DIPARTIMENTO TECNOLOGICO
Direttore Arch. Cesare Branchetti
U.O.GESTIONE IMPIANTI ED APPARECCHIATURE
Responsabile Ing. Franco Traverso
c/o OSPEDALE S. PAOLO – Loc. VALLORIA - Padiglione VIGIOLA - Via Genova 30 - 17100 SAVONA

Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese

Fornitura in opera di Apparecchiature ed Arredi

2° Stralcio

Volume A – Apparecchiature

15 Lotti

Capitolato Speciale

Agosto 2007

Rev. 31 Luglio 2007

Indice

- **Art. 4 Assistenza.**

- **Art. 5 Normativa di riferimento.**

- **Art. 6. Modalità di Aggiudicazione – Referenti per informazioni e Sopralluoghi.**

  - **6.1 Modalità di Aggiudicazione.**

  - **6.2 Referenti per informazioni e Sopralluoghi.**

    - **6.2.1 Informazioni**
    - **6.2.2 Sopralluoghi**

- **Art. 7 Precisazioni e Prescrizioni Finali - Penali e Pagamenti**

- **Art. 8 Norma di rinvio.**

NOTA BENE

Le Ditte hanno l'obbligo di leggere integralmente il presente Capitolato Speciale ed aderire a tutte le richieste in esso contenute sia nell'articolato specifico del lotto d'interesse sia nell'articolato generale. Particolare attenzione va posta per le indicazioni scritte, per meglio evidenziarle, in grassetto ed in grassetto colorato.

Art. 1
Definizioni - Oggetto ed Importi di fornitura – Validità d'offerta.

1.1 Definizioni.

Per quanto al presente Capitolato Speciale Volume A –Apparecchiature valgono le seguenti definizioni:

Azienda o Committente o Committenza: per indicare l'Azienda Sanitaria Locale 2 del Savonese.

D.L. (Direzione Lavori) o U.O. GIA (Unità Operativa Gestione Impianti ed Apparecchiature) o U.O. PGI (Unità Operativa Progettazione e Gestione Immobili): per indicare il personale del Dipartimento Tecnologico dell' Azienda Sanitaria Locale 2 del Savonese preposto a qualsiasi titolo alla Direzione Lavori della costruzione del Nuovo Complesso Ospedaliero Albenganese, nonché alla supervisione ed al controllo della corretta fornitura ed installazione degli apparati, degli impianti e dei sistemi, oggetto del presente Capitolato Speciale.

Impresa o Costruttore: Per indicare l'A.T.I aggiudicataria della costruzione del Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese - A.T.I tra Ditta IMPREURO S.p.A. e Ditta DEMONT S.p.A.

Ditta, Offerente, Aggiudicatario: Per indicare i soggetti che presenteranno offerta per uno o più Lotti della Gara in oggetto, nonché i soggetti che risulteranno aggiudicatari delle forniture per i singoli Lotti.

Servizio – Reparto: Per indicare genericamente i siti di destinazione degli apparati oggetto del presente Capitolato Speciale presso il Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese.

Cantiere: Tutta l'area ed i corpi di costruzione, delimitati da recinzione perimetrale, sede del Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese.

Capitolato Speciale: Il presente Capitolato Speciale, Volume A – Apparecchiature - 2° Stralcio -15 Lotti

Questionario raccolta Dati Tecnici: Volume A – Allegato A Questionario Dati Tecnici. Documento in Excel suddiviso in più fogli di lavoro, singolarmente denominati con il nome del Lotto relativo. Tale documento dovrà essere compilato a cura dell'Offerente per i lotti ove richiesto. Si utilizzeranno unicamente il/i foglio/i di lavoro di interesse **eliminando quelli non utili**. Lo stesso documento adeguatamente compilato sarà inserito **pena esclusione** in **Offerta Tecnica – Busta B** sia in formato cartaceo che in formato digitale **modificabile**, su CD riportante chiaramente il logo della Ditta ed il/i lotto/i d'interesse.

Schema Offerta Economica: Volume A – Allegato B Schema Offerta Economica. Documento in Excel suddiviso in più fogli di lavoro, singolarmente denominati con il nome del Lotto relativo. Tale documento dovrà essere compilato a cura dell'Offerente. Si utilizzeranno unicamente il/i foglio/i di lavoro di interesse **eliminando quelli non utili**. Lo stesso documento adeguatamente compilato sarà inserito **pena esclusione** in **Offerta Economica – Busta C** in solo formato cartaceo **nei modi indicati** al Capitolato Speciale, ed al Disciplinare di Gara **ed unitamente a quanto altro richiesto**.

1.2 Oggetto ed Importi di Fornitura - Validità d'offerta.

L'Azienda provvederà all'acquisizione, resa in opera funzionante, delle apparecchiature elettromedicali, dei sistemi, degli apparati e degli impianti avanti elencati e descritti.
Tale acquisizione avverrà attraverso procedura di gara suddivisa **IN PIÙ LOTTI SINGOLARMENTE INSCINDIBILI** denominati rispettivamente:

"LOTTO A – Apparecchiature per Monitoraggio e Ventilazione." composto da:

A) **n°1 Sistema di monitoraggio centralizzato per Rianimazione (6 letti).**
B) **n°4 Ventilatori Polmonari per Rianimazione**
C) **n°1 Sistema di monitoraggio centralizzato per Pronto Soccorso – OBI (4 letti).**
D) **n°18 Monitor multiparametrico trasportabile.**
E) **n°17 Pulsossimetri.**
F) **n°4 Misuratori di Pressione Incruenta (NIBP).**

L'importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati ed impianti richiesti al **LOTTO A**, nulla escluso, è di **580.000,00 €** oltre I.V.A.

"LOTTO B – Ecotomografi." composto da:

A) **n°1 Ecotomografo Multidisciplinare – Pronto Soccorso.**
B) **n°1 Ecotomografo Internistico - Medicina.**
C) **n°1 Ecotomografo Internistico - Dialisi.**
D) **n°1 Ecotomografo Portatile Multidisciplinare – Radiologia.**
E) **n°1 Ecotomografo Muscolo Scheletrico – S.R.R.F.**
F) **n°1 Ecotomografo Cardiologico – Cardiologia.**

L'importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO B**, nulla escluso, è di **450.000,00 €** oltre I.V.A.

"LOTTO C – Mammografo Digitale" composto da:

A) **n°1 Mammografo Digitale.**

L'importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati ed impianti richiesti al **LOTTO C**, nulla escluso, è di **470.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO D – Tavoli Operatori” composto da:

- **A) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piani tras feribili per Chirurgia Generale.**
- **B) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piani tras feribili per Traumatologia – Ortopedia.**
- **C) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piani tras feribili per Oculistica.**
- **D) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piano tras feribile per Otorinolaringoiatria.**
- **E) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piani tras feribili per Ostetricia.**

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO D**, nulla escluso, è di **450.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO E – Diafanoscopi ” composto da:

- **A) n°26 Diafanoscopi da parete**
- **B) n°2 Diafanoscopi su carrello**

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO E** , nulla escluso, è di **25.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO F – Lampade Scialitiche Trasportabili” composto da:

- **A) n°17 Lampade Scialitiche Trasportabili.**

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO F** , nulla escluso, è di **45.000 ,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO G – Elettrocardiografi” composto da:

- **A) n°14 Elettrocardiografi.**

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO G** , nulla escluso, è di **80.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO H – Frigoriferi per Medicinali” composto da:

- **A) n°19 Frigoriferi per medicinali.**
- **B) n°5 Frigoriferi Emoteca**
- **C) n°1 Frigocongelatore.**
- **D) n°2 Congelatori.**
- **E) n°4 Armadi Frigo per medicinali.**
- **F) n°5 Produttori di Ghiaccio (Cubettatrici)**
- **G) n°1 Sistema di monitoraggio di registrazione te mperature ed allarmi di tutte le macchine della catena del freddo presenti in Laboratorio Analisi.**

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO H** , nulla escluso, è di **145.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO I – Apparecchiature per Neonatologia.” composto da:

A) n°1 Incubatore neonatale.
B) n°1 Isola Neonatale
C) n°2 Lampada per Fototerapia.
D) n°1 Incubatrice da trasporto intraospedaliero.

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO I**, nulla escluso, è di **60.000 ,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO L – Apparecchiature per Fisioterapia” composto da:

A) n°2 Apparecchi per Elettroterapia Multifunziona le.
B) n°2 Apparecchi per Ultrasuonoterapia Trasportab ile.
C) n°3 Apparecchi per Magnetoterapia Trasportabile .
D) n°1 Apparecchio per Magnetoterapia Total Body.
E) n°1 Apparecchio per Radarterapia Trasportabile.
F) n°1 Apparecchio per Ipertermia.
G) n°1 Sistema per Elettrostimolazione e Biofeedba ck Uroginecologico.
H) n°12 Letti motorizzati per Fisioterapia.

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO L,** nulla escluso, è di **90.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO M – Apparecchiature per Laboratorio Analisi e Farmacia ” composto da:

A) n°1 Bilancia Elettronica di precisione .
B) n°2 Bagni Termostatici.
C) n°5 Centrifughe.
D) n°3 Incubatori per Microbiologia .
E) n°2 Agitatori .

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO M**, nulla escluso, è di **55.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO N – Letti Bilancia per Emodialisi” composto da:

A) n°22 Letti Bilancia per Emodialisi

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati richiesti al **LOTTO N**, nulla escluso, è di **110.000 ,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO O – Bagni Assistiti - Sollevapazienti” composto da:

A) n°10 Bagni Assistiti a Barella.
B) n°4 Sollevapazienti

L’importo complessivo per la fornitura in opera degli apparati ed impianti richiesti al **LOTTO O**, nulla escluso, è di **75.000,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO P – Impianto di Posta Pneumatica” composto da:

A) n°1 Impianto Posta Pneumatica a 14 Postazioni.

L’importo complessivo per la fornitura in opera delle apparecchiature ed impianti richiesti al **LOTTO P**, nulla escluso, è di **100.000 ,00 €** oltre I.V.A.

“LOTTO Q – Cappa per Microbiologia ” composto da:

A) n°1 Cappa per Microbiologia.

L’importo complessivo per la fornitura in opera delle apparecchiature richieste al **LOTTO Q**, nulla escluso, è di **10.000,00 €** oltre I.V.A.

TUTTI GLI IMPORTI SONO DA INTENDERSI A BASE D’ASTA

PER TUTTI I LOTTI
DEL PRESENTE CAPITOLATO SPECIALE
SONO AMMESSE OPZIONI
MA NON OFFERTE ALTERNATIVE
PENA ESCLUSIONE

Pertanto gli importi a base d'asta per ogni singolo lotto sono i seguenti:

LOTTO	**Importo a base d'asta in euro I.V.A esclusa**
LOTTO A - Monitoraggio e Ventilazione	**580.000,00**
LOTTO B - Ecotomografi	**450.000,00**
LOTTO C - Mammografo Digitale	**470.000,00**
LOTTO D -Tavoli Operatori	**450.000,00**
LOTTO E - Diafanoscopi	**25.000,00**
LOTTO F - Lampade Scialitiche Trasportabili	**45.000,00**
LOTTO G - Elettrocardiografi	**80.000,00**
LOTTO H - Frigoriferi per Medicinali	**145.000,00**
LOTTO I - Apparecchiature Neonatologia	**60.000,00**
LOTTO L - Apparecchiature Fisioterapia	**90.000,00**
LOTTO M - Apparecchiature Laboratorio Analisi e Farmacia	**55.000,00**
LOTTO N - Letti Bilancia Emodialisi	**110.000,00**
LOTTO O - Bagni Assistiti - Sollevapazienti	**75.000,00**
LOTTO P - Impianto Posta Pneumatica	**100.000,00**
LOTTO Q – Cappa per Microbiologia	**10.000,00**
Per un importo totale di	**2.745.000,00 oltre I.V.A**

L'Aggiudicatario dovrà impegnarsi a mantenere valida l'offerta tecnico - economica per 24 mesi dalla data del termine ultimo di presentazione della stessa.

E' indicativamente previsto l'inizio dell'installazione degli apparati oggetto del presente Capitolato Speciale dal mese di Marzo - Aprile 2008, fermo restando quanto eventualmente specificato in deroga all'articolato di ogni singolo lotto.

Si stabilisce che, a fronte di comunicazione scritta informale di avvenuta aggiudicazione, l'Aggiudicatario è tenuto entro un termine massimo perentorio di 30 giorni naturali consecutivi, alla consegna di progetto esecutivo di installazione della fornitura, ciò evidentemente se questo è espressamente richiesto all'articolato relativo al lotto d'interesse.

L'Aggiudicatario è altresì tenuto a partecipare, su invito dell'Azienda, a riunione tecnico operativa tra la D.L. ed il Costruttore, ciò al fine di analizzare e definire le correlazioni tra impianti, opere e finiture relative all'installazione degli apparati forniti con quanto all'uopo predisposto a cura del Costruttore.

In tale riunione operativa verranno definite e verbalizzate le modalità di accesso al Cantiere per l'Aggiudicatario nonché le procedure e le relative responsabilità delle parti in causa (Costruttore, Direzione Lavori, Aggiudicatario).

L'Aggiudicatario avrà l'obbligo di fornire, senza onere aggiuntivo alcuno per l'Azienda, il modello più recente o la release più aggiornata degli apparati e sistemi disponibile al catalogo del produttore alla ricezione dell'ordine formale di fornitura emesso dalla Committenza, ciò fermo restando il rispetto delle caratteristiche tecniche di configurazione richieste all'articolato del presente Capitolato Speciale.
Tale richiesta vale sia per le componenti hardware che per quelle software.
Pertanto le differenze tecnico – operative, se presenti nelle nuove release, potranno essere solo migliorative di quanto offerto agli atti.

Si dispone che i tempi di fornitura ed installazione in opera di tutto quanto aggiudicato dovranno essere contenuti in un massimo di 30 giornate naturali consecutive dalla ricezione dell'ordine formale di fornitura emesso dalla Committenza, ciò pena applicazione delle penali economiche di cui all'Art. 7 del presente Capitolato Speciale.

L'invio di offerta per uno o più lotti implica in ogni caso la totale ed incondizionata accettazione di tutto quanto richiesto e prescritto al presente Capitolato Speciale, al Bando di Gara, al Disciplinare di Gara e ad ogni altra eventuale comunicazione pubblicata e/o inviata dall'Azienda alle Ditte partecipanti.

Art. 2
Stato dei Locali

Gli apparati, i sistemi ed impianti oggetto del presente Capitolato Speciale saranno forniti e resi in opera funzionanti a cura dell'Aggiudicatario nei locali del Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese.
L'Aggiudicatario prenderà possesso dei locali oggetto delle installazioni nello stato in cui si trovano al momento dell'installazione stessa.

La Ditta, solo dove espressamente richiesto, dovrà verificare le condizioni logistiche di detti locali attraverso un sopralluogo obbligatorio, utile e necessario alla presentazione della miglior offerta.

Sono totalmente a carico dell'Aggiudicatario tutti gli oneri tecnici, logistici, economici, nulla escluso, derivanti dal trasporto extra ed intra ospedaliero, movimentazione, posizionamento nei locali d'installazione, disimballaggio, posa in opera di tutto quanto richiesto al presente Capitolato Speciale.

A tal proposito sarà totale cura dell'Aggiudicatario la gestione dei corrieri addetti al trasporto ed alla consegna delle apparecchiature presso i siti d'installazione.

L'Aggiudicatario stesso dovrà tassativamente garantire la presenza di suo personale nel sito di consegna ed installazione, allo scopo di istruire i corrieri su luoghi e modalità.

Si precisa che nè Azienda nè il Costruttore sono ad oggi in grado di garantire per il periodo di inizio installazioni la possibilità d'utilizzo e la piena funzionalità operativa degli impianti di elevazione (ascensori e montacarichi).

In tal caso saranno ad intero carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, gli oneri derivanti dalla necessità di utilizzare mezzi di sollevamento alternativi (es. gru semoventi, piattaforme mobili, ecc). La presentazione d'offerta implica accettazione incondizionata di tale eventualità.

Si stabilisce che la Committenza non risponde IN NESSUN CASO, delle apparecchiature, impianti ed accessori consegnati ed installati, se non dopo l'avvenuto positivo collaudo in opera.

Sono altresì a carico dell'Aggiudicatario ed obbligatoriamente richiesti gli oneri derivanti dalla rimozione e resa a discarica di ogni sorta d'imballo, residui di lavorazione, e qualsiasi altro materiale di risulta derivante dall'installazione di apparati ed arredi ed alla eventuale realizzazione di opere - impianti richiesti al presente Capitolato Speciale. Saranno completamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri di pulizia sommaria di tutti i locali oggetto dell'installazione di quanto fornito in opera.

Si precisa che buona parte delle pareti divisorie dei locali del Nuovo Ospedale di Albenga sono realizzate con pareti in cartongesso a singola o doppia lastra. Di tale realtà architettonica dovranno tener conto gli Aggiudicatari al fine di adottare e fornire, senza onere aggiuntivo alcuno per la Committenza, ogni apprestamento e materiale utile e necessario all'eventuale rinforzo ed al corretto posizionamento degli apparati, degli impianti, ed accessori richiesti al presente Capitolato Speciale, nulla escluso.

Art. 3
Caratteristiche tecniche – Oneri ed Opere – Documentazione – Collaudo Formazione – Garanzia.

LOTTO A
Apparecchiature per Monitoraggio e Ventilazione.

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.A.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

Si premette che l'Azienda si riserva la facoltà di richiedere in fase di gara agli Offerenti la presentazione di campionatura di tutti o parte dei prodotti richiesti.

In tal caso si prescrive quanto segue:

- **Il modello relativo all'apparato fornito in dimostrazione dovrà essere tassativamente identico a quello offerto in gara, accessori compresi.**
- **In ogni caso qualsiasi onere logistico ed economico derivante dalle operazioni di dimostrazione del prodotto sarà a carico dell'Offerente, nulla escluso.**

Le operazioni di dimostrazione – visione del prodotto saranno verbalizzate.

L'Azienda acquisirà in unico LOTTO inscindibile i seguenti apparati e sistemi:

A) n°1 Sistema di monitoraggio centralizzato per R ianimazione (6 letti).
B) n°4 Ventilatori polmonari per Rianimazione.
C) n°1 Sistema di monitoraggio centralizzato per P ronto Soccorso – OBI (4 letti).
D) n°18 Monitor multiparametrico trasportabile.
E) n°17 Pulsossimetri.
F) n°4 Misuratori di Pressione Incruenta.

Gli apparati andranno installati presso il Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese ed in particolare:

- **per quanto richiesto ai capi A) e B) presso il reparto di Rianimazione – Piano 2°**
- **per quanto richiesto al capo C) presso il reparto di Pronto Soccorso OBI – Piano Terra.**

- **per quanto richiesto al capo D):**
  n°3 presso il reparto di Chirurgia
  n°2 presso il reparto di Dialisi
  n°2 presso il reparto di Medicina
  n°1 presso il reparto di Oculistica
  n°1 presso il reparto di Otorino
  n°4 presso il reparto di Pronto Soccorso
  n°2 presso il reparto di Traumatologia
  n°3 presso il reparto di Anestesia – Blocco Operato rio

- **per quanto richiesto al capo E):**
  n°3 presso il reparto di Chirurgia
  n°2 presso il reparto di Dialisi
  n°2 presso il reparto di Medicina
  n°2 presso il reparto di Oculistica
  n°1 presso il reparto di Otorino
  n°1 presso il reparto di Ostetricia
  n°4 presso il reparto di Pronto Soccorso
  n°2 presso il reparto di Traumatologia

- **per quanto richiesto al capo F)**
  n°2 presso il reparto di Oculistica
  n°2 presso il reparto di Traumatologia

La D.L. definirà con l'Aggiudicatario in fase esecutiva le posizioni ed i locali d'installazione definitiva degli apparati su indicati.

Tutti gli apparati richiesti al presente Lotto A, saranno della più recente generazione commerciale e tecnologica, di alta gamma nel contesto d'appartenenza tipologica, prodotti da Aziende di riconosciuta qualità tecnica e leader a livello internazionale.

Gli stessi saranno aggiornati alla più recente release hardware e software e dovranno essere preferibilmente predisposti a futuri aggiornamenti di medesima natura.

Gli apparati avranno le seguenti caratteristiche tecniche di configurazione:

A) n°1 Sistema di monitoraggio centralizzato per R ianimazione.

Gli apparati costituenti il sistema suddetto saranno di ultima generazione tecnologico – commerciale, di elevata gamma qualitativa (top di gamma) in riferimento al catalogo del produttore. Il sistema richiesto sarà costituito dai seguenti elementi:

A. 1) n°1 Centrale di monitoraggio e gestione del sistema.
A. 2) n°6 Monitor multiparametrici modulari.

Le apparecchiature in oggetto presenteranno rispettivamente le seguenti caratteristiche tecnico - funzionali ritenute preferenziali:

A. 1) n°1 Centrale di monitoraggio e gestione del sistema.

- La centrale di monitoraggio dovrà poter gestire, al massimo livello d'integrazione i 6 Monitor paziente posizionati ai relativi posti letto. Sia l'hardware che il software operativo ed i gestionali applicativi costituenti detta workstation (PC) saranno alla massima configurazione qualitativa e quantitativa possibile in relazione al prodotto offerto e compatibili ad utilizzo clinico polifunzionale (adulti, pediatrico). La centrale dovrà essere predisposta in configurazione di base ad un possibile ampliamento per la gestione di ulteriori postazioni paziente. L'interfaccia utente sarà preferibilmente in lingua italiana, la manualistica d'uso sarà tassativamente in lingua italiana.
- I parametri saranno visualizzati su uno o, preferibilmente, due monitor di tipo LCD - TFT ad alta risoluzione da circa 19". I monitor saranno in grado di visualizzare contemporaneamente il maggior numero di tracce e parametri numerici possibili per ogni paziente – posto letto. La centrale dovrà poter gestire il maggior numero possibile di pazienti - posti letto e comunque non meno di 8. Ogni settore paziente dovrà poter visualizzare in real time traccia/e scelte dall'operatore, oltre al maggior numero possibile di parametri numerici riferibili allo stesso posto letto - paziente.
- Dovrà essere ottenibile una schermata di lavoro con la visualizzazione completa di tutte le tracce ed i parametri monitorati su ogni singolo posto letto. A tal proposito l'Offerente dettaglierà sui modi di presentazione effettuabili dal sistema proposto.
- Dovrà essere fattibile la più ampia configurazione manuale e/o automatica delle tracce da visualizzare dei singoli pazienti nonché l'inserimento di annotazioni.
- Saranno presenti modalità di settaggio degli allarmi su tutti i parametri monitorizzati, possibilmente con salvataggio automatico degli episodi nonchè l'associazione della traccia relativa e possibilità di registrare il maggior numero possibile di eventi per singolo paziente.

- Generazione di trends grafici e numerici per minimo 36 ore, con possibilità della stampa degli stessi. Possibilità di memorizzazione a piena registrazione (full disclosure) per il maggior tempo possibile.
- Saranno fornite in configurazione di base una o più stampanti con caratteristiche costruttive adeguate alla stampa dei tracciati, dei tabulati, dei trends e degli allarmi, questi ultimi anche eventualmente in tempo reale. Saranno altresì fornite periferiche quali tastiera e mouse di elevata qualità costruttiva per la gestione delle funzioni operative. Sarà ben valutata la presenza di periferiche, possibilmente integrate alla workstation (PC), per la registrazione di dati (curve e parametri numerici memorizzati) su supporti quali CD – DVD – Pen Drive, comprensive di software gestionale.
- Il sistema sarà collegabile alla rete di reparto ed ospedaliera con protocollo di comunicazione TCP - IP lo stesso supporterà i più recenti standard di trasmissione e dovrà consentire modalità quali l'esportazione e la visione in remoto di curve, parametri, dati verso altre postazioni PC collegate alla rete ospedaliera. Ben valutata la possibilità d'importazione, visualizzazione, gestione di dati ematoclinici e generali (cartella clinica). Sarà altresì ben valutata e ritenuta preferenziale la possibilità di importare e visualizzare (indifferentemente sul monitor centrale e/o su quelli del singolo posto letto) immagini radiologiche da PACS.
  In relazione a quanto richiesto e date le differenze e tipicità costruttive dei prodotti presenti sul mercato sarà compito dell'Offerente nella parte progettuale richiesta rappresentare al meglio le peculiarità del prodotto offerto in ragione della massima Interfacciabilità voluta dalla Committenza.
- È obbligatoriamente richiesta la massima interfacciabilità tra gli apparati in oggetto e i Ventilatori Polmonari di cui al **capo B** del presente Lotto A, con la fornitura in opera **nulla escluso** di ogni apprestamento HW - SW necessario. A tal proposito l'Offerente specificherà chiaramente le funzionalità di connessione possibili tra detti apparati.
- Gli apparati saranno forniti e resi in opera funzionanti completi di cavetteria, cablaggio ed ogni altro eventuale dispositivo HW- SW utile e necessario al normale ed immediato funzionamento. In particolare data la natura del luogo d'installazione ed in ragione delle disposizioni normative in merito alla sicurezza elettrica, la centrale di monitoraggio (ossia il PC contenente HW e SW), il/i monitor, la/le stampanti saranno alimentate attraverso un trasformatore di separazione di adeguata potenza, fornito di documentazione certificativa. L'alimentazione di detto trasformatore sarà derivata da presa terminale facente parte dell'impianto elettrico del reparto, installato dalla Committenza, ed a sua volta alimentato da circuitazione ITM.
  In ragione delle suddette richieste la Ditta proporrà in fase d'offerta la miglior soluzione logistica, ciò anche attraverso la fornitura di carrello servitore elettrificato atto allo scopo, ovvero di altro arredo tecnico comunque utile.
  In fase di installazione esecutiva si concorderà tra l'Aggiudicatario e la D.L. la miglior soluzione logistica. **Resta inteso che gli oneri tecnici, logistici, economici derivanti da quanto su richiesto sono interamente a carico dell'Offerente, nulla escluso.**
- **È richiesta in configurazione di base la fornitura in opera di gruppo di continuità (UPS) di adeguate caratteristiche e dimensionamento, destinato ad essere installato dall'Aggiudicatario quale supporto all'alimentazione della Centrale in oggetto. Tale UPS dovrà comunque garantire la presenza di rete in caso di black out per non meno di 10 minuti. L'UPS dovrà possedere allarmi di stato ottici ed acustici.**

A. 2) n°6 Monitor multiparametrico modulare.

Gli apparati richiesti saranno di identica marca, modello, configurazione e presenteranno le seguenti caratteristiche ritenute preferenziali:

- Monitor paziente modulare ed espandibile dotato di display a colori TFT – LCD ad alta risoluzione con diagonale da circa 15”. Dotazione software per la gestione di pazienti in campo adulto e pediatrico - neonatale. L’inserimento e l’intercambiabilità tra moduli (mono o pluriparametrici) dovrà essere attuabile con le più semplici modalità, ovvero essere eseguibile dal personale sanitario utilizzatore senza l’utilizzo d’utensili, senza particolari ed elaborati settaggi e senza l’intervento del servizio di assistenza del produttore.
- Visualizzazione con elevata risoluzione del maggior numero possibile di tracce - campi indipendenti, comunque non meno di 8. Visualizzazione contestuale di almeno 3 campi dedicati ai parametri numerici.
- Funzione di ECG con 5 derivazioni espandibile a 12 con utilizzo di cavo a 10 poli. Analisi del tratto grafico ST, analisi aritmie.
- Possibilità di visualizzazione di più linee di pressione invasiva, SpO_2, curve di pressione, respiro. Monitoraggio e visualizzazione di temperatura corporea.
- Possibilità di personalizzare la configurazione delle schermate di lavoro.
- Allarmi settabili per tutti i parametri monitorati.
- Memorizzazione ai fini della visualizzazione e della stampa da centrale di trends grafici e tabulari con memoria per non meno di 48 ore per ogni parametro misurato.
- Possibilmente dotato di modalità relative a calcoli clinici emodinamici, ventilatori, ossigenatori.
- Dotato di HW e SW di collegamento verso la centrale di gestione di cui al capo A. 1 con protocollo TCP - IP e di funzioni tali da permettere comunque l’integrazione con i ventilatori Polmonari di cui al capo B, ciò anche eventualmente attraverso la centrale di monitoraggio di cui al capo A. 1.
- Funzione di stampa dei parametri acquisiti comunque gestita, ovvero eventualmente anche dalla centrale di cui al capo A. 1
- Gli apparati funzioneranno a tensione di rete e saranno preferibilmente dotati di batteria tampone interna ad alte prestazioni e durata.
- **Ognuno dei 6 monitor** richiesti sarà obbligatoriamente dotato in **configurazione di base** di moduli (mono o multiparametrici) capaci di gestire ed acquisire i seguenti parametri clinici:

- ECG con almeno 5 derivazioni espandibile a 12 con utilizzo di cavo dedicato.
- Frequenza respiratoria.
- NIBP con tubo di gonfiaggio e bracciale riutilizzabile.
- Valore di $SP0_2$ con curva plestismografica con trasduttore riutilizzabile.
- 2 canali di Pressione Invasiva.
- 2 Temperature.
- Valore di concentrazione di $C0_2$.

Ogni monitor sarà fornito completo di 2 intere dotazioni di cavetteria ed accessoristica utile e necessaria al collegamento verso il paziente di tutti i moduli (mono o multiparametrici) e funzioni richieste ed offerte nella configurazione di base.

Ogni monitor sarà montato su mensola o barra portamonitor (od accessorio similare) di adeguata fattura e dimensioni, completo di elementi per il fissaggio, fornito in configurazione di base ed installato a cura dell'Aggiudicatario.

In fase esecutiva si concorderà tra la D.L. e la Ditta fornitrice la miglior soluzione in relazione all'installazione di detti elementi nel reparto d'utilizzo ciò tenendo conto del layout strutturale dei testa letto esistente.

B) n°4 Ventilatori polmonari per Rianimazione.

Gli apparati richiesti saranno di identico modello e configurazione e presenteranno le seguenti caratteristiche tecniche preferenziali:

- Apparato elettronico di ultima generazione tecnologico – commerciale, di elevata gamma qualitativa in riferimento al catalogo del produttore. Controllato da microprocessori, gamma d'utilizzo clinico polivalente (adulti, pediatrico).
- Dotato di monitor – display a colori LCD con dimensioni di almeno 10" per la visualizzazione del maggior numero possibile di curve relative agli andamenti monitorati (comunque non meno di 2 tra le quali in loop pressione, flusso e volume). Visualizzazione dei parametri ventilatori misurati e calcolati, dei dati paziente, degli allarmi.
- Dotato della possibilità di aggiornamento HW e SW, attraverso le più semplici modalità, per future espandibilità delle metodiche di ventilazione.
- Alimentazione a tensione di rete (230 V nominali) e possibilità di trasporto intraospedaliero, con dotazione di batterie interne ad elevata efficienza ed autonomia, con un minimo di 20 minuti.
- Dotato di sistema reggitubo con ampie possibilità di regolazione.
- Dotato di allarmi ottico - acustici settabili sui principali parametri ventilatori quali: volume, frequenza respiratoria, pressione delle vie aeree, apnea, frazione inspiratoria di ossigeno, disconnessione circuito, nonchè allarmi sul funzionamento del ventilatore, sull'alimentazione elettrica e dei gas.
- Possibilità di test autodiagnostici sulle funzionalità dell'apparato in modalità automatica.
- Memorizzazione e visualizzazione dei trend grafici e numerici dei parametri monitorizzati.
- Dotato in configurazione di base di HW e SW di interfacciamento con i monitor paziente di cui al **capo A.2**, eventualmente anche attraverso la centrale di monitoraggio di cui al **capo A.1.**

- L’apparato dovrà gestire al più elevato livello qualitativo e di sicurezza funzionale per il paziente le più diverse funzioni e metodiche attinenti alle modalità ventilatorie. Si elenca di seguito, **in modo non esaustivo ed a mero titolo di esempio**, alcune funzionalità tipiche per detti apparati.

  L’Offerente avrà cura di indicare le peculiarità presenti nella configurazione di base dell’apparato proposto evidenziandone le peculiarità specifiche:

  - Ventilazione assistita controllata
  - Ventilazione controllata – CMV
  - Ventilazione a pressione positiva in inspirazione ed espirazione – IPPV.
  - Ventilazione forzata intermittente sincronizzata – SIMV – a volume e pressione controllata.
  - Bifasica, a pressione positiva - CPAP- con supporto di pressione PSV – Back up in caso di apnea.
  - Ventilazione non invasiva – NIV – Funzioni di compensazione delle perdite.
  - Ventilazione controllata dalla pressione nelle vie aeree – APRV.
  - Funzione di Trigger a flusso con intervallo di regolazione, minima latenza ed elevata sensibilità.
  - Funzioni di compensazione delle resistenze indotte dal tubo endotracheale o dalla cannula attivabili in ogni metodiche di ventilazione.
  - Effettuazione di procedure quali PEEP intrinseca, manovra di P0. 1 per l’adeguata impostazione del valore di PSV e registrazione nei trend; pausa inspiratoria per il calcolo di compliance e resistenze, pausa espiratoria per il calcolo dell’auto-peep e del volume intrappolato, test di respiro spontaneo, 100% O_2.
  - Possibilità di visualizzazione di parametri relativi alla meccanica polmonare e dei loops pressione/volume - flusso/volume - pressione/flusso.
  - Determinazione della Capnometria.
  - Nebulizzatore di farmaci integrato.

Ogni ventilatore polmonare sarà fornito in configurazione di base montato su supporto e/o carrello dotato di ruote piroettanti frenabili ad elevata manovrabilità e stabilità ed adeguatamente attrezzato. Di tale elemento la Ditta darà, in offerta tecnica, dettagliata descrizione della configurazione proposta.

C) n°1 Sistema di monitoraggio centralizzato per P ronto Soccorso – OBI.

Gli apparati costituenti il sistema suddetto saranno di ultima generazione tecnologico - commerciale e di elevata gamma qualitativa (top di gamma) in riferimento al catalogo del produttore. Il sistema richiesto sarà costituito dai seguenti elementi:

C. 1) n°1 Centrale di monitoraggio e gestione del sistema.
C. 2) n°4 Monitor multiparametrico.

Le apparecchiature in oggetto presenteranno rispettivamente le seguenti caratteristiche tecnico-funzionali ritenute preferenziali:

C. 1) n°1 Centrale di monitoraggio e gestione del sistema.

- La centrale di monitoraggio dovrà poter gestire, al massimo livello d'integrazione i 4 Monitor paziente posizionati ai relativi posti letto. Sia l'hardware che il software operativo che i gestionali applicativi costituenti detta workstation (PC) saranno alla massima configurazione qualitativa e quantitativa possibile in relazione al prodotto offerto e compatibili ad utilizzo clinico polifunzionale (adulti, pediatrico). La centrale dovrà essere predisposta in configurazione di base ad ampliamento per la gestione di ulteriori postazioni paziente. L'interfaccia utente sarà preferibilmente in lingua italiana, la manualistica d'uso sarà tassativamente in lingua italiana
- I parametri saranno visualizzati su uno o, preferibilmente, due monitor di tipo LCD - TFT ad alta risoluzione da circa 19". I monitor saranno in grado di visualizzare contemporaneamente il maggior numero di tracce e parametri numerici possibili per ogni paziente. La centrale dovrà poter gestire il maggior numero possibile di pazienti e comunque non meno di 8. Ogni settore paziente dovrà poter visualizzare in real time traccia/e scelte dall'operatore, oltre al maggior numero possibile di parametri numerici riferibili allo stesso posto letto - paziente.
- Dovrà essere altresì ottenibile una schermata di lavoro con la visualizzazione completa di tutte le tracce ed i parametri monitorati su ogni singolo posto letto. A tal proposito l'Offerente dettaglierà sui modi di presentazione effettuabili dal sistema proposto.
- Dovrà essere possibile la più ampia configurazione manuale e/o automatica delle tracce da visualizzare dei singoli pazienti nonché l'inserimento di annotazioni.
- Saranno presenti modalità di settaggio di allarmi sui parametri monitorizzati con salvataggio automatico degli episodi, l'associazione della traccia relativa e la possibilità di registrare il maggior numero possibile di eventi per singolo paziente.
- Generazione di trends grafici e numerici per minimo 36 ore con stampa degli stessi. Possibilità di memorizzazione a piena registrazione (full disclosure) per il maggior tempo possibile.

- Saranno fornite in configurazione di base una o più stampanti con caratteristiche costruttive adeguate alla stampa dei tracciati, dei tabulati, dei trends e degli allarmi, questi ultimi anche eventualmente in tempo reale. Saranno altresì fornite periferiche quali tastiera e mouse di elevata qualità costruttiva per la gestione delle funzioni operative. Sarà ben valutata la presenza di periferiche, possibilmente integrate alla workstation (PC), per la registrazione di dati (curve e parametri numerici memorizzati) su supporti quali CD – DVD – Pen Drive, comprensive di software gestionale.
- Il sistema sarà collegabile alla rete di reparto ed ospedaliera con protocollo di comunicazione TCP - IP lo stesso supporterà i più recenti standard di trasmissione e dovrà consentire modalità quali l'esportazione e la visione in remoto di curve, parametri, dati verso altre postazioni PC collegate alla rete ospedaliera. Ben valutata la possibilità d'importazione, visualizzazione, gestione di dati ematoclinici e generali (cartella clinica). Sarà altresì ben valutata e ritenuta preferenziale la possibilità di importare e visualizzare (indifferentemente sul monitor centrale e/o su quelli del singolo posto letto) immagini radiologiche da PACS.
  In relazione a quanto richiesto e date le differenze e tipicità costruttive dei prodotti presenti sul mercato sarà compito dell'Offerente nella parte progettuale richiesta rappresentare al meglio le peculiarità del prodotto offerto in ragione della massima Interfacciabilità voluta dalla Committenza.
- Gli apparati saranno forniti e resi in opera funzionanti completi di cavetteria, cablaggio ed ogni altro eventuale dispositivo HW - SW utile e necessario al normale ed immediato funzionamento. In particolare data la natura del luogo d'installazione ed in ragione delle disposizioni normative in merito di sicurezza elettrica, la centrale di monitoraggio (ossia il PC contenente HW e SW), il/i monitor, la/le stampanti saranno alimentate attraverso un trasformatore di separazione di adeguata potenza, fornito di documentazione certificativa. L'alimentazione di detto trasformatore sarà derivata da presa terminale facente parte dell'impianto elettrico del reparto, installato dalla Committenza, ed a sua volta alimentato da circuitazione ITM.
  In ragione delle suddette richieste la Ditta proporrà in fase d'offerta la miglior soluzione logistica, ciò anche attraverso la fornitura di carrello servitore elettrificato atto allo scopo, ovvero di altro arredo tecnico comunque utile.
  In fase di installazione esecutiva si concorderà tra l'Aggiudicatario e la D.L. la miglior soluzione logistica. **Resta inteso che gli oneri tecnici, logistici, economici derivanti da quanto su richiesto sono interamente a carico dell'Offerente, nulla escluso.**

- **È richiesta in configurazione di base la fornitura in opera di gruppo di continuità (UPS) di adeguate caratteristiche e dimensionamento, destinato ad essere installato dall'Aggiudicatario quale supporto all'alimentazione della Centrale in oggetto. Tale UPS dovrà comunque garantire la presenza di rete in caso di black out per non meno di 10 minuti. L'UPS dovrà possedere allarmi di stato ottici ed acustici.**

C. 2) n°4 Monitor multiparametrico.

Gli apparati richiesti, che saranno di identico modello e configurazione presenteranno le seguenti caratteristiche:

- Monitor paziente multiparametrico dotato di display a colori TFT – LCD ad alta risoluzione con diagonale da almeno 12”. Dotazione software per la gestione di pazienti in campo adulto e pediatrico.
- Visualizzazione del maggior numero possibile di campi indipendenti comunque non meno di 3, con elevata risoluzione, relative ai parametri monitorati. Visualizzazione di campo dedicato ai parametri numerici.
- Funzione di ECG con 3 - 5 derivazioni espandibile a 12 con utilizzo di cavo a 10 poli. Analisi del tratto grafico ST, analisi aritmie.
- Possibilità di personalizzare la configurazione delle schermate di lavoro.
- Allarmi settabili su diversi livelli per i parametri monitorati.
- Memorizzazione ai fini della visualizzazione e della stampa da centrale di trends grafici e tabulari con memoria per non meno di 24 ore per ogni parametro misurato. Ciò a meno che tali funzione non siano in qualche modo già gestite dalla centrale di cui al capo C. 1
- Dotato di HW e SW di collegamento verso la centrale di gestione di cui al **capo C.1** con protocollo TCP **-** IP**.**
- Funzione di stampa dei parametri acquisiti.
- Gli apparati funzioneranno a tensione di rete e saranno preferibilmente dotati di batteria tampone interna ad alte prestazioni e durata.
- Ognuno dei 4 monitor richiesti sarà dotato in **configurazione di base** della capacita di gestire ed acquisire almeno i seguenti parametri clinici:

- ECG con 3 **-** 5 derivazioni espandibile a 12 con utilizzo di cavo dedicato.
- Frequenza respiratoria.
- NIBP con tubo di gonfiaggio e bracciale riutilizzabile.
- Valore di $SP0_2$ con curva plestismografica con trasduttore riutilizzabile.
- Temperatura.
- Valore di concentrazione di $C0_2$.

L’Offerente evidenzierà le eventuali potenzialità di espansione HW-SW del prodotto proposto, ciò oltre ad ulteriori eventuali peculiarità funzionali presenti nella configurazione di base.

Ogni monitor sarà fornito completo di 2 intere dotazioni di cavetteria ed accessoristica utile e necessaria al collegamento verso il paziente ai fini della rilevazione dei parametri e funzioni richieste ed offerte nella configurazione di base.

Ogni monitor sarà montato su mensola - barra portamonitor (od accessorio similare) di adeguata fattura e dimensioni, completa di elementi per il fissaggio, fornita in configurazione di base ed installata a cura dell’Aggiudicatario.
In fase esecutiva si concorderà tra la D.L. e la Ditta fornitrice la miglior soluzione in relazione all’installazione di detti elementi nel reparto d’utilizzo ciò tenendo conto del layout strutturale dei testa letto esistenti.

Progetto di Sistema.

Considerate le peculiarità e le particolarità costruttive offerte dal mercato di riferimento per i sistemi richiesti ai capi **A, B, C,** del presente Lotto A, fermo restando le istanze già espresse dalla Committenza agli articolati specifici, viene richiesta all'Offerente la presentazione in offerta tecnica di adeguato Progetto di Sistema volto ad evidenziare i seguenti aspetti funzionali e gestionali ritenuti preferenziali dalla Committenza:

1) Modalità e funzionalità di interconnessione ed interscambio (in – out) di dati, curve, parametri immagini tra i sistemi offerti ai capi **A, C,** del presente Lotto A ed i più comuni software applicativi e gestionali di utilizzo ospedaliero (RIS; PACS; HIS; Laboratoristica, ecc.). Ciò evidenziando per linee generali i livelli di integrazione-scambio, le eventuali esigenze HW - SW integrative, l'elenco degli applicativi commerciali noti all'Offerente "pienamente compatibili" a dette integrazioni, e quelli noti dall'Offerente come non idonei a dette funzioni.
2) Modalità di interconnessione e funzionalità di interscambio (in – out) di dati, curve, parametri tra i sistemi offerti di cui ai capi **A, C,** del presente Lotto A.
3) Modalità di interconnessione e funzionalità di interscambio (in – out) di dati, curve, parametri tra i sistemi offerti di cui ai capi **A, B,** del presente Lotto A.
4) L'eventuale integrazione ed espansione futura dei sistemi proposti in ragione dell'informatizzazione totale dei flussi di lavoro ospedalieri (clinici – amministrativi – gestione magazzini ed ordini farmaci, ecc.).
5) Le modalità e necessità impiantistiche di collegamento tra gli apparati dello stesso sistema e tra i diversi sistemi, ciò evidenziando attraverso tavole grafiche.
6) Ogni altra eventuale potenzialità di espansione ed integrazione dei sistemi proposti in relazione alla interconnessione tra sistemi ospedalieri complessi di tipo diagnostico e gestionali (HW/SW).

Resta inteso che quanto indicato in detto Progetto di Sistema dovrà esclusivamente far riferimento a quanto realmente offerto, ovvero si darà indicazione sulle sole potenzialità di quanto in configurazione di base.

D) n°18 Monitor multiparametrico trasportabile.

Gli apparati richiesti al presente capo, saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparecchiatura per il monitoraggio di parametri vitali di tipo trasportabile compatta di ultima generazione tecnologico - commerciale a piattaforma digitale di alta gamma.
- Campo d'utilizzo Adulti -Pediatrico
- Funzionante a tensione di rete e batteria interna ricaricabile ad elevata autonomia.
- Dotato di schermo LCD –TFT da almeno 10".
- Interfaccia utente di facile ed immediato utilizzo. Costruzione con materiali ad elevata resistenza meccanica ed elevato grado di protezione IP, facile pulizia e disinfezione. Costruzione compatibile a posizionamento su ripiano, barra, aggancio a letto.
- Visibilità a monitor di almeno 3 tracce e di più parametri numerici.
- Possibilmente dotato della memorizzazione e visualizzazione dei trend dei parametri principali sul più ampio periodo possibile.
- Ben valutata la possibilità di centralizzazione post acquisizione, anche con modalità wireless
- Dotato in **configurazione di base** del monitoraggio dei seguenti parametri vitali:

  - 1 canale ECG. Almeno 3 derivazioni
  - 1 canale SpO_2 - Frequenza
  - 1 canale Respirazione.
  - 1 canale Temperatura.
  - 1 canale NIBP.

Si dispone che nel novero dei 18 Monitor richiesti, per soli 3 di questi oltre alla configurazione suddetta sarà presente altresì:

D. 1) 2 Canali pressione Invasiva – IBP (per tutti i 3 Monitor suddetti di cui 1 per la Chirurgia e 2 per il Pronto Soccorso)
D. 2) 1 canale Monitoraggio CO_2 (per soli 2 dei 3 Monitor suddetti da destinarsi al Pronto Soccorso)

Resta preferibile la possibilità di aggiornare in secondo momento con le suddette funzioni anche i restanti monitor richiesti.

- Dotato d'allarmi ottico e/o acustici settabili.
- Dotato in configurazione di base di stampante incorporata in grado di utilizzare carta di tipo comunemente reperibile sul mercato e possibilmente in formato standardizzato (non proprietario).
- **Dotato in configurazione di base di completa dotazione di cavi - accessori paziente utili e necessari alla acquisizione dei parametri vitali su elencati.**
- **Dotato in configurazione di base d'accessori d'aggancio a barra e letto.**
- Costruzione e funzionamento (hardware e software) rispondente a tutte le vigenti normative di settore.

E) n°17 Pulsossimetri, di cui:

E. 1) n°7 Pulsossimetri trasportabili

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparecchiatura compatta di tipo trasportabile, adatta al posizionamento su ripiano, di ultima generazione tecnologico – commerciale elevata gamma qualitativa (top di gamma). Qualità riconosciuta a livello internazionale.
- Monitoraggio e visualizzazione in continuo della percentuale di saturazione arteriosa d'Ossigeno.
- Monitoraggio e visualizzazione in continuo della frequenza cardiaca.
- Campo d'utilizzo polivalente (Adulti – Pediatrico).
- Allarmi settabili di minima e massima su entrambi i parametri principali, elevata selettività rispetto agli artefatti. Attendibilità elevata, anche con bassa e bassissima perfusione.
- Software – algoritmi di elaborazione del segnale, sopratutto in bassa perfusione, di riconosciuta qualità ed elevata precisione (per esempio Nellcor, Masimo, ecc).
- Barra plestismografica ed indicazione d'intensità del segnale.
- Interfaccia utente di facile ed immediato utilizzo. Dotato di display d'ampie dimensioni e facile visibilità. Costruzione con materiali ad elevata resistenza meccanica ed elevato grado di protezione IP, facile pulizia e disinfezione.
- Visualizzazione dei trend dei parametri principali sul più ampio periodo possibile comunque non inferiore alle 2 ore.
- Funzionamento rete - batterie con batterie interne ricaricabili ad elevata efficienza ed autonomia.
- Dotato in configurazione di base **di n° 2 set di cavetteria completa con trasduttori a ditale di elevate caratteristiche costruttive.**
- Dotato in configurazione di base di ogni altro eventuale accessorio utile e necessario ad un immediato e normale funzionamento presso i reparti di destinazione.
- Costruzione e funzionamento (hardware e software) rispondente a tutte le vigenti normative di settore.
- Possibilmente compatibile all'utilizzo di trasduttori e cavetteria non proprietari

E. 2) n°10 Pulsossimetri portatili (palmari)

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparecchiatura compatta di tipo portatile - palmare, di ultima generazione tecnologico – commerciale elevata gamma qualitativa (top di gamma). Qualità riconosciuta a livello internazionale.
- Monitoraggio e visualizzazione in continuo della percentuale di saturazione arteriosa d'Ossigeno.
- Monitoraggio e visualizzazione in continuo della frequenza cardiaca.
- Campo d'utilizzo polivalente (Adulti – Pediatrico).
- Elevata selettività rispetto agli artefatti. Attendibilità elevata, anche con bassa e bassissima perfusione.
- Software – algoritmi di elaborazione del segnale di riconosciuta qualità ed elevata precisione (per esempio Nellcor, Masimo, ecc).
- Interfaccia utente di facile ed immediato utilizzo. Dotato di display d'ampie dimensioni e facile visibilità. Costruzione con materiali ad elevata resistenza meccanica ed elevato grado di protezione IP, facile pulizia e disinfezione.
- Visualizzazione dei trend dei parametri principali sul più ampio periodo possibile comunque non inferiore alle 2 ore.
- Funzionamento a batterie, con batterie interne ricaricabili ad elevata efficienza ed autonomia. Dotato in configurazione di base di sistema di ricarica batterie dedicato.
- Dotato in configurazione di base **di n° 2 set di cavetteria completa con trasduttori a ditale di elevate caratteristiche costruttive.**
- Possibilmente dotato di cavetteria e trasduttori facilmente sostituibili dal personale sanitario senza l'utilizzo di utensili.
- Dotato in configurazione di base di ogni altro eventuale accessorio utile e necessario ad un immediato e normale funzionamento presso i reparti di destinazione.
- Costruzione e funzionamento (hardware e software) rispondente a tutte le vigenti normative di settore.
- Possibilmente compatibile all'utilizzo di trasduttori e cavetteria non proprietari

F) n°4 Misuratori di Pressione Incruenta (NIBP).

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparecchiatura compatta di tipo trasportabile, adatta al posizionamento su ripiano, di ultima generazione tecnologico – commerciale ed elevata gamma qualitativa.
- Misuratore non Invasivo ad elevata precisione d'esame dei valori, visualizzati contemporaneamente, di Pressione Sistolica, Diastolica, Media, e Frequenza cardiaca.
- Campo d'utilizzo polivalente (Adulti – Pediatrico).
- Massima pressione di gonfiaggio di circa 250 mmhg Adulti, 150 mmHg Pediatrico.
- Range di pressione rilevabile di circa 0 - 250 mmhg.
- Elevata accuratezza della misurazione e risoluzione su tutti i parametri rilevati.
- Tempi d'intervallo della misurazione impostabili su più intervalli.
- Possibilmente dotato della memorizzazione e visualizzazione dei trend dei parametri principali sul più ampio periodo possibile.
- Interfaccia utente di facile ed immediato utilizzo. Dotato di display d'ampie dimensioni e facile visibilità. Costruzione con materiali ad elevata resistenza meccanica ed elevato grado di protezione IP, facile pulizia e disinfezione.
- Dotato in configurazione di base di stampante incorporata in grado di utilizzare carta di tipo comunemente reperibile sul mercato e possibilmente in formato standardizzato (non proprietario).
- Dotato in configurazione di base di:

  - **n°1 bracciale completo per misurazione.**
  - **n°2 confezioni di carta per la stampante integrata.**

- Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz. Sono accettate apparecchiature con funzionamento rete/batterie e batterie interne ricaricabili ad elevata efficienza ed autonomia.
- Dotato in configurazione di base di ogni altro eventuale accessorio utile e necessario ad un immediato e normale funzionamento presso i reparti di destinazione.
- Costruzione e funzionamento rispondente a tutte le vigenti normative di settore.
- Possibilmente compatibile all'utilizzo di trasduttori e cavetteria non proprietari.

3.A.2 Oneri ed opere a carico dell'Aggiudicatario.

Tutti gli apparati richiesti al presente **Lotto A**, andranno consegnati ed installati a cura dell'Aggiudicatario presso i Servizi menzionati in premessa al Art. 3.A.1

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.A.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri ed opere logistico impiantistiche, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio e la resa in opera funzionante nei singoli siti d'installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. **Il Committente non risponde di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento, il montaggio, l'eventuale fissaggio a parete od a travi testa letto compresa la fornitura di ogni accessorio utile e necessario allo scopo, nulla escluso (staffe, mensole, morsetti, barre, ecc).
3. Il collegamento alla rete elettrica ed, ove previsto, a quella dati compresa la cavetteria ed accessori di collegamento. **A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, se utili e necessarie, le eventuali modifiche all'impiantistica esistente, nulla escluso.**
4. Gli oneri tecnici ed economici, nulla escluso, derivanti dall'interconnessione hardware e software, **ove richiesto,** tra i sistemi forniti e tra altri eventuali sistemi ed applicativi presenti nei reparti interessati (es. parametri acquisiti da ventilatori polmonari in Rianimazione, software gestionali di reparto ecc). A tal proposito sarà cura dell'Aggiudicatario provvedere, senza onere aggiuntivo alcuno per l'Azienda, alla fornitura di ogni apprestamento necessario ed utile allo scopo (eventuali licenze software, HW - SW d'integrazione, ecc).
5. **Comunque ogni altro onere, nulla escluso, resosi necessario in fase esecutiva ad installare correttamente nei siti di destinazione tutti gli apparati ed i sistemi richiesti all'articolato del presente lotto, anche secondo prescrizioni della D.L.**

3.A.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto A** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) "Questionario di raccolta dati tecnici", file Excel **modificabile**, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A **-** foglio di lavoro **Lotto A**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall'Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all'offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta.
2) Documentazione relativa alla Relazione – Progetto di Sistema richiesto all'Art. 3.A.1
3) Depliant illustrativo con **chiara ed univoca rappresentazione delle sole apparecchiature offerte.**
4) Brevissima relazione tecnica (massimo 5 pagine per ogni apparato), **in lingua italiana,** inerente alle apparecchiature offerte chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati tecnico costruttivi.
5) Elenco **chiaro, sintetico e senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature, i sistemi, gli eventuali accessori hardware **-** software, **inclusi nell'offerta di base.**
6) Elenco **chiaro, sintetico e senza prezzi** degli elementi hardware e software **offerti come opzione, non compresi nell'offerta di base**.
   Di tali opzionali si produrrà medesimo elenco **con prezzi,** che sarà inserito in offerta economica **(Busta C)**. Gli importi riportati in quest'ultimo elenco, e quindi non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione**.**
7) Tempi di consegna ed installazione di **tutto quanto** richiesto all'Art. 3.A.1, a partire dalla data di ordine formale della Committenza. A tal proposito sarà presentato cronoprogramma riportante in dettaglio le fasi temporali dell'intervento indicando chiaramente il numero di giornate solari complessive necessarie al completamento in opera di tutta la fornitura**.**
8) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria relativo ai prodotti offerti.

3.A.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario dovrà ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo e con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, ciò in duplice copia (1 per **ogni** Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (file PDF).
2) Consegnare elenco dettagliato delle apparecchiature installate ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, reparto di installazione, locale di installazione.
3) Consegnare elenco dettagliato riportante la tipologia ed i codici degli elementi consumabili - deteriorabili connessi alle apparecchiature fornite (es. cavi paziente, sensori, ecc.). Detto elenco sarà consegnato, oltre che all'U.O.GIA, al Responsabile Medico ed ai Capo Sala di ogni singolo Reparto utilizzatore.
4) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato PDF) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature ed eventuali impianti realizzati, richieste dalle vigenti normative, nulla escluso. A tal proposito si prescrive che per quanto attiene alle verifiche da effettuarsi sulle apparecchiature si produrrà per le stesse una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura. **Dette verifiche saranno effettuate a cura dell'Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l'Azienda, nel singolo sito d'installazione di ogni apparato e/o sistema alimentato dalla rete elettrica di detto sito.**

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnica e operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Tecnico - Medico utilizzatore e del personale dell'U.O. GIA dell'Azienda.

A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, **previa obbligatoria consegna** di quanto richiesto nel presente Art. 3.A.4, sarà **redatto verbale** di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione in opera funzionante di tutto quanto richiesto all'art. 3.A.1.

3.A.5 Formazione.

Data la diversità, il numero e la complessità tecnologica degli apparati e sistemi richiesti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso **di tutti gli apparati e sistemi forniti in ogni singolo sito d'installazione**, ciò per tutto il personale infermieristico e medico addetto all'utilizzo degli stessi.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, ciò per ogni tipologia di apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale degli apparati e sistemi sia della parte hardware che dei software operativi ed applicativi correlati.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di eventuali accessori ai fini delle ordinarie procedure di settaggio, taratura, ordinaria manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico e Capo Sala di ogni singolo sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.A.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda.

3.A.6 Garanzia – Assistenza .

Per ognuna delle apparecchiature, sistemi, accessori hardware - software richiesti al Lotto A, inclusi nella dotazione di base, nonché per tutto quanto inerente alle eventuali realizzazioni tecnico impiantistiche di qualsiasi natura a carico dell'Aggiudicatario, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia **di minimo 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk - omnicomprensivo**, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura temporale di garanzia.

L'Aggiudicatario avrà l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione delle verifiche periodiche funzionali e di sicurezza, con le cadenze previste dalle vigenti normative in relazione alla tipologia dell'apparato ed al sito d'utilizzo, di cui all'Art. 3.A.4 capo 4 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature di cui ai **capi A, B, C, D,** almeno 4 (quattro) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione - revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature di cui ai capi **E, F** almeno 2 (due) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione - revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore **solo se** diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Durante il biennio di garanzia nulla sarà dovuto all'Aggiudicatario per quanto alle summenzionate richieste.

Scaduti i termini di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo a tutte o parte delle apparecchiature acquisite.

I costi in euro inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO A.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO B
Ecotomografi

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

Si premette che l'Azienda si riserva la facoltà di richiedere in fase di gara agli Offerenti la presentazione di campionatura di tutti e/o parte dei prodotti richiesti.

In ogni caso si prescrive quanto segue:

- **Il modello relativo all'apparato fornito in dimostrazione dovrà essere tassativamente identico a quello offerto in gara, accessori compresi.**
- **In ogni caso qualsiasi onere logistico ed economico derivante dalle operazioni di dimostrazione del prodotto sarà a carico dell'Offerente, nulla escluso.**

Le operazioni di dimostrazione – visione del prodotto saranno verbalizzate.

3.B.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** i seguenti ecotomografi:

A) n°1 Ecotomografo Multidisciplinare – Pronto Soc corso.
B) n°1 Ecotomografo Internistico - Medicina.
C) n°1 Ecotomografo Internistico - Dialisi.
D) n°1 Ecotomografo Portatile Multidisciplinare – Radiologia.
E) n°1 Ecotomografo Muscolo Scheletrico – S.R.R.F.
F) n°1 Ecotomografo Cardiologico – Cardiologia.

In fase esecutiva la D.L. indicherà con precisione ogni singolo locale d'installazione.

Gli apparati richiesti al presente lotto presenteranno le seguenti caratteristiche tecniche:

A) n°1 Ecotomografo Multidisciplinare – Pronto Soc corso.

- Ecotomografo di ultima generazione tecnologica ad elevate prestazioni, collocato al livello **alto della gamma** al catalogo del produttore.
- L'apparecchiatura dovrà supportare tutti i tipi di trasduttori elettronici proprietari e di nuovo sviluppo tecnologico e con configurazione di tipo Lineare, Convex, Microconvex, Settoriali, Phased Array.
- L'apparato sarà configurato nella sua dotazione di base di software applicativi e gestionali utili all'effettuazione **di esami di primo screening di tipo internistico generale, muscolo scheletrico, vascolare generali, cardiologico**. **Ciò in contesto di attività di Pronto Soccorso.**
- Dovrà poter gestire il più ampio range di frequenze ed un elevato valore di penetrazione con il mantenimento della massima qualità dell'immagine.
- Dovrà permettere la visualizzazione degli usuali modi di rappresentazione bidimensionale dell'immagine, ciò con elevati valori di range dinamico di sistema e di frame rate. Dovrà garantire le funzioni di gestione dell'immagine quali: zoom od ingrandimento digitale della zona d'interesse, cine memory e cine loop, loop multipli in più formati, preset di lavoro memorizzabili, calcoli biometrici, nelle varie possibilità d'utilizzo diagnostico su elencate.
- La piattaforma sarà dotata in configurazione di base di sistemi d'analisi atti a ridurre il rumore di fondo, di modulo di visualizzazione delle immagini in II armonica tissutale.
- La piattaforma sarà dotata di configurazione HW di elevata qualità tale da permettere l'archiviazione locale di interi studi su hard disk e su altri supporti digitali quali CD, DVD, Pen Drive.
- La dotazione sarà completa di stampante termica b/n e di stampante termica colore.
- L'apparato sarà dotato in configurazione di base dei seguenti trasduttori di ultima generazione ad elevata efficienza:

1) **sonda convex multifrequenza per indagini addominali.**
2) **sonda lineare multifrequenza per indagini vascolari e parti molli.**
3) **sonda settoriale elettronica multifrequenza per indagini cardiologiche di primo screening.**

- **DICOM 3.0.** L'apparato sarà fornito in configurazione di base completo di dotazione HW/SW (moduli, accessori, licenze, ecc.), nulla escluso, per il corretto interfacciamento tra lo stesso ed il sistema PACS/RIS (di fornitura KODAK) e verso stampanti in uso alla Committenza La configurazione prevederà il maggior numero di classi DICOM 3.0 tipiche per detti sistemi. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri logistici, tecnici ed economici derivanti dalla necessaria integrazione dell' apparato fornito ed il sistema PACS/RIS suddetto, ciò nulla escluso.

B) n°1 Ecotomografo Internistico - Medicina.

- L'apparecchiatura sarà di ultima generazione tecnologica ad elevate prestazioni, collocata al **top della gamma** costruttiva del produttore.
- La piattaforma tecnologica dovrà supportare tutti i tipi di trasduttori elettronici proprietari e di nuovo sviluppo tecnologico e con configurazione di tipo Lineare, Convex, Microconvex, Settoriali, Phased Array, ecc.
- L'apparato sarà configurato nella sua dotazione di base di software applicativi e gestionali utili all'effettuazione di esami di tipo **internistico generale e vascolare generale. Ciò in contesto di attività di reparto di Medicina Interna.**
- Dovrà poter gestire il più ampio range di frequenze ed un elevato valore di penetrazione con il mantenimento della massima qualità dell'immagine.
- Dovrà permettere la visualizzazione degli usuali modi di rappresentazione bidimensionale dell'immagine, ciò con elevati valori di range dinamico di sistema e di frame rate.
- Dovrà preferibilmente essere implementabile, **con software già fornito in configurazione di base,** all'utilizzo di trasduttori elettronici per l'acquisizione e ricostruzione 3D e/o 4D in real time dell'immagine ecografica.
- Dovrà garantire le funzioni di gestione dell'immagine quali: zoom od ingrandimento digitale della zona d'interesse, cine memory e cine loop, loop multipli in più formati, preset di lavoro memorizzabili, calcoli biometrici, nelle varie possibilità d'utilizzo diagnostico su elencate.
- La piattaforma sarà dotata in configurazione di base di sistemi d'analisi atti a ridurre il rumore di fondo, di modulo di visualizzazione delle immagini in II armonica tissutale, modulo per la gestione di M.d.C ecografico di ultima generazione in real time.
- La piattaforma sarà dotata di configurazione HW di elevata qualità tale da permettere l'archiviazione locale di interi studi su hard disk e su altri supporti digitali quali CD, DVD, Pen Drive.
- La dotazione sarà completa di stampante termica b/n e di stampante termica colore.
- L'apparato sarà dotato in configurazione di base dei seguenti trasduttori di ultima generazione ad elevata efficienza:

    1) **sonda convex multifrequenza per indagini addominali completa di accessori per biopsia.**
    2) **sonda lineare multifrequenza per indagini vascolari e parti molli completa di accessori per biopsia.**
    3) **Sonda settoriale multifrequenza per indagine vascolare transcranica.**

- **DICOM 3.0.** L'apparato sarà fornito in configurazione di base completo di dotazione HW/SW (moduli, accessori, licenze, ecc.), nulla escluso, per il corretto interfacciamento tra lo stesso ed il sistema PACS/RIS (di fornitura KODAK) e verso stampanti in uso alla Committenza. La configurazione prevederà il maggior numero di classi DICOM 3.0 tipiche per detti sistemi. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri logistici, tecnici ed economici derivanti dalla eventuale integrazione dell' apparato fornito ed il sistema PACS/RIS suddetto, ciò nulla escluso.

C) n°1 Ecotomografo Internistico - Dialisi.

- L'apparecchiatura sarà di ultima generazione tecnologica ad elevate prestazioni, collocata al livello **alto della gamma** costruttiva del produttore.
- La piattaforma tecnologica dovrà supportare tutti i tipi di trasduttori elettronici proprietari e di nuovo sviluppo tecnologico e con configurazione di tipo Lineare, Convex, Microconvex, Settoriali, Phased Array, ecc.
- L'apparato sarà configurato nella sua dotazione di base di software applicativi e gestionali utili all'effettuazione di esami di tipo **internistico generale e vascolare generale. Ciò in contesto di attività di reparto di Dialisi.**
- Dovrà poter gestire il più ampio range di frequenze ed un elevato valore di penetrazione con il mantenimento della massima qualità dell'immagine.
- Dovrà permettere la visualizzazione degli usuali modi di rappresentazione bidimensionale dell'immagine, ciò con elevati valori di range dinamico di sistema e di frame rate.
- Dovrà garantire le funzioni di gestione dell'immagine quali: zoom od ingrandimento digitale della zona d'interesse, cine memory e cine loop, loop multipli in più formati, preset di lavoro memorizzabili, calcoli biometrici, nelle varie possibilità d'utilizzo diagnostico su elencate.
- La piattaforma sarà dotata in configurazione di base di sistemi d'analisi atti a ridurre il rumore di fondo, di modulo di visualizzazione delle immagini in II armonica tissutale, modulo per la gestione di M.d.C ecografico di ultima generazione in real time.
- La piattaforma sarà dotata di configurazione HW di elevata qualità tale da permettere l'archiviazione locale di interi studi su hard disk e su altri supporti digitali quali CD, DVD, Pen Drive.
- La dotazione sarà completa di stampante termica b/n e di stampante termica colore.
- L'apparato sarà dotato in configurazione di base dei seguenti trasduttori elettronici di ultima generazione ad elevata efficienza:

    1) **sonda convex multifrequenza per indagini addominali**
    2) **sonda lineare multifrequenza per indagini vascolari e parti molli.**

- **DICOM 3.0.** L'apparato sarà fornito in configurazione di base completo di dotazione HW/SW (moduli, accessori, licenze, ecc.), nulla escluso, per il corretto interfacciamento tra lo stesso ed il sistema PACS/RIS (di fornitura KODAK) e verso stampanti in uso alla Committenza. La configurazione prevederà il maggior numero di classi DICOM 3.0 tipiche per detti sistemi. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri logistici, tecnici ed economici derivanti dalla eventuale integrazione dell'apparato fornito ed il sistema PACS/RIS suddetto, ciò nulla escluso.

D) n°1 Ecotomografo Portatile Multidisciplinare – Radiologia.

- Ecotomografo di tipo portatile di ultima generazione tecnologica ad elevate prestazioni, collocato al **top della gamma** costruttiva del produttore.
- Costruzione compatta, di dimensioni e pesi i più contenuti possibile, comunque non superiore a circa 10 Kg. Monitor di visualizzazione di dimensioni le più elevate possibili in ragione della configurazione offerta preferibilmente non inferiore a 12”.
- Dotato di alimentazione a tensione di rete e, preferibilmente, a batteria interna ricaricabile ad elevata efficienza.
- Possibilmente capace di gestire contemporaneamente i due trasduttori più avanti richiesti, o comunque capace d’intercambiabilità a caldo dei trasduttori.
- L’apparecchiatura dovrà supportare tutti i tipi di trasduttori elettronici proprietari di nuovo sviluppo tecnologico e con configurazione di tipo Lineare, Convex, Microconvex, Settoriali, Phased Array.
- L’apparato sarà configurato nella sua dotazione di base di software applicativi e gestionali utili all’effettuazione **di esami di tipo multidisciplinare in contesto di attività di Servizio di Radiologia.**
- Dovrà poter gestire il più ampio range di frequenze ed un elevato valore di penetrazione con il mantenimento della massima qualità dell’immagine.
- Dovrà permettere la visualizzazione degli usuali modi di rappresentazione bidimensionale dell’immagine, ciò con elevati valori di range dinamico di sistema e di frame rate.
- Dovrà garantire le funzioni di gestione dell’immagine quali: zoom od ingrandimento digitale della zona d’interesse, cine memory e cine loop, loop multipli in più formati, preset di lavoro memorizzabili, calcoli biometrici, nelle varie possibilità d’utilizzo diagnostico su elencate.
- La piattaforma sarà dotata in configurazione di base di sistemi d’analisi atti a ridurre il rumore di fondo, di modulo di visualizzazione delle immagini in II armonica tissutale, modulo per la gestione di M.d.C ecografico di ultima generazione in real time.
- La piattaforma sarà dotata di configurazione HW di elevata qualità tale da permettere l’archiviazione locale di interi studi su hard disk e su altri supporti digitali quali CD, DVD, Pen Drive.
- L’apparato dovrà poter essere connesso a stampanti di tipo termico. La dotazione sarà completa di stampante termica b/n e di stampante termica colore.
- L’apparato sarà dotato in configurazione di base dei seguenti trasduttori di ultima generazione ad elevata efficienza:

1) **sonda convex multifrequenza per indagini addominali.**
2) **sonda lineare multifrequenza per indagini vascolari e parti molli**

- **Sarà fornito in configurazione di base adeguato carrello servitore atto a contenere sia l’apparato che le periferiche di stampa ed i trasduttori forniti.** Di tale accessorio saranno indicate in offerta tecnica le caratteristiche peculiari.

- **DICOM 3.0.** L'apparato sarà fornito in configurazione di base completo di dotazione HW/SW (moduli, accessori, licenze, ecc.), nulla escluso, per il corretto interfacciamento tra lo stesso ed il sistema PACS/RIS e verso stampanti in uso alla Committenza (di fornitura KODAK). La configurazione prevederà il maggior numero di classi DICOM 3.0 tipiche per detti sistemi. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri logistici, tecnici ed economici derivanti dalla **necessaria integrazione** dell'apparato fornito ed il sistema PACS/RIS suddetto, ciò nulla escluso. Sarà pertanto cura ed onere dell'Aggiudicatario contattare in fase di installazione la Ditta KODAK al fine di determinare le necessità tecniche ed effettuare in tempi brevi gli adempimenti necessari.

E) n°1 Ecotomografo Muscolo - Scheletrico – S.R.R .F.

- L'apparecchiatura sarà di ultima generazione tecnologica ad elevate prestazioni, collocata al livello **alto della gamma** costruttiva del produttore.
- La piattaforma tecnologica dovrà supportare tutti i tipi di trasduttori elettronici proprietari di nuovo sviluppo tecnologico e con configurazione di tipo Lineare, Convex, Microconvex, Settoriali, Phased Array, ecc.
- L'apparato sarà configurato nella sua dotazione di base di software applicativi e gestionali utili all'effettuazione **di esami di tipo muscolo scheletrico. Ciò in contesto di attività di Servizio di Recupero e Rieducazione Funzionale.**
- Dovrà poter gestire il più ampio range di frequenze ed un elevato valore di penetrazione con il mantenimento della massima qualità dell'immagine.
- Dovrà permettere la visualizzazione degli usuali modi di rappresentazione bidimensionale dell'immagine, ciò con elevati valori di range dinamico di sistema e di frame rate.
- Dovrà garantire le funzioni di gestione dell'immagine quali: zoom od ingrandimento digitale della zona d'interesse, cine memory e cine loop, loop multipli in più formati, preset di lavoro memorizzabili, calcoli biometrici, nelle varie possibilità d'utilizzo diagnostico su elencate.
- La piattaforma sarà dotata in configurazione di base di sistemi d'analisi atti a ridurre il rumore di fondo, di modulo di visualizzazione delle immagini in II armonica tissutale.
- La piattaforma sarà dotata di configurazione HW di elevata qualità tale da permettere l'archiviazione locale di interi studi su hard disk e su altri supporti digitali quali CD, DVD, Pen Drive.
- La dotazione sarà completa di stampante termica b/n e di stampante termica colore.
- L'apparato sarà dotato in configurazione di base dei seguenti trasduttori di ultima generazione ad elevata efficienza:

  1) **sonda lineare multifrequenza per applicazioni muscolo - tendinee, articolari con range di frequenza il più esteso possibile.**

- **DICOM 3.0.** L'apparato sarà fornito in configurazione di base completo di dotazione HW/SW (moduli, accessori, licenze, ecc.), nulla escluso, per il corretto interfacciamento tra lo stesso ed il sistema PACS/RIS (di fornitura KODAK) e verso stampanti in uso alla Committenza. La configurazione prevederà il maggior numero di classi DICOM 3.0 tipiche per detti sistemi. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri logistici, tecnici ed economici derivanti dalla eventuale integrazione dell'apparato fornito ed il sistema KODAK suddetto, ciò nulla escluso.

F) n°1 Ecotomografo Cardiologico.

- L'apparecchiatura sarà di ultima generazione tecnologica ad elevate prestazioni, collocata a livello **alto della gamma** costruttiva del produttore.
- La piattaforma tecnologica dovrà supportare tutti i tipi di trasduttori elettronici proprietari di nuovo sviluppo tecnologico e con configurazione di tipo Lineare, Convex, Microconvex, Settoriali, Phased Array, ecc.
- L'apparato sarà configurato nella sua dotazione di base di software applicativi e gestionali utili all'effettuazione di indagini al massimo livello qualitativo **di tipo cardiologico e vascolare generale. Ciò nel contesto di attività di Servizio di Cardiologia.**
- Dovrà poter gestire il più ampio range di frequenze ed un elevato valore di penetrazione con il mantenimento della massima qualità dell'immagine.
- Dovrà permettere la visualizzazione degli usuali modi di rappresentazione bidimensionale dell'immagine, ciò con elevati valori di range dinamico di sistema e di frame rate.
- Dovrà garantire le funzioni di gestione dell'immagine quali: zoom od ingrandimento digitale della zona d'interesse, cine memory e cine loop, loop multipli in più formati, preset di lavoro memorizzabili, calcoli biometrici, nelle varie possibilità d'utilizzo diagnostico su elencate.
- La piattaforma sarà dotata in configurazione di base di sistemi d'analisi atti a ridurre il rumore di fondo, di modulo di visualizzazione delle immagini in II armonica tissutale, modulo per la gestione di M.d.C ecografico di ultima generazione in real time. Modulo per esami in eco stress. Modulo Doppler tissutale colorimetrico con software di analisi di strain e strain rate
- La piattaforma sarà dotata di configurazione HW di elevata qualità tale da permettere l'archiviazione locale di interi studi su hard disk e su altri supporti digitali quali CD, DVD, Pen Drive.
- La dotazione sarà completa di stampante termica b/n e di stampante termica colore.
- L'apparato sarà dotato in configurazione di base dei seguenti trasduttori di ultima generazione ad elevata efficienza:

1) **Sonda settoriale multifrequenza per indagini cardiologiche.**
2) **Sonda transesofagea elettronica multiplanare.**

- **DICOM 3.0.** L'apparato sarà fornito in configurazione di base di completo dotazione di HW/SW (moduli, accessori, licenze, ecc.), nulla escluso, per il corretto interfacciamento tra lo stesso ed il sistema PACS/RIS (di fornitura KODAK) e verso stampanti in uso alla Committenza. La configurazione prevederà il maggior numero di classi DICOM 3.0 tipiche per detti sistemi. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri logistici, tecnici ed economici derivanti dalla eventuale integrazione dell' apparato fornito ed il sistema PACS/RIS suddetto, ciò nulla escluso.

3.B.2 Oneri ed opere a carico dell'Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto B**, andranno consegnati ed installati a cura dell'Aggiudicatario presso i locali menzionati in premessa al Art. 3.B.1
In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.B.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d'installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il corretto montaggio e posizionamento nei locali d'utilizzo individuati in fase esecutiva, il collegamento alla rete elettrica e dati, il posizionamento e/o fissaggio di accessori eventualmente collegati.

3.B.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto B** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) "Questionario di raccolta dati tecnici", file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A **-** foglio di lavoro **Lotto B**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall'Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all'offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L'assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l'esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica in lingua italiana (massimo 3 fogli), riguardante le singole apparecchiature offerte, **chiaramente identificabili.**
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori hardware **-** software, **inclusi nell'offerta di base.**
4) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori hardware - software **offerti come possibile opzione, non compresi nell'offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà, allegandolo allo schema d'offerta economica medesimo elenco **con prezzi**. Detto elenco con i prezzi sarà inserito in offerta economica (Busta C). Gli importi riportati in quest'ultimo elenco non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione.
5) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.B.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per ogni Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Fornire elenco dettagliato delle apparecchiature ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa all'effettuazione delle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature, richieste dalle vigenti normative, nulla escluso. A tal proposito si produrrà una singola scheda per ogni apparecchiatura (sia in formato cartaceo che in digitale - Pdf). **Dette verifiche saranno effettuate a cura dell'Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l'Azienda, nel singolo sito d'installazione di ogni apparato, con lo stesso alimentato dalla rete elettrica del reparto.**

La verifica della corrispondenza commerciale e tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Medico utilizzatore appartenente all'Azienda, nonché del personale dell'U.O. GIA.

A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.B.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all'art. 3.B.1, reso in opera funzionante.

3.B.5 Formazione.

Data la tipologia e la diversità applicativa degli apparati richiesti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti in **ogni singolo sito d'installazione**, ciò per tutto il personale Medico e tecnico - infermieristico addetto all'utilizzo degli stessi.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese e per ogni apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale e particolare di HW e SW.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del singolo sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.B.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda.

3.B.6 Garanzia – Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO B, compresi i trasduttori, gli accessori collegati, i moduli hardware - software e quant'altro incluso nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

L'aggiudicatario avrà altresì l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione delle verifiche periodiche annuali in relazione alla funzionalità ed alla sicurezza elettrica, come peraltro già richiesto all'Art. 3.B.4 capo 3. Varrà in tal senso l'onere produzione della documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al citato articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende per ogni apparecchiature almeno 2 (due) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO B.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO C
Mammografo

L’Offerente ha l’obbligo di aderire alle richieste espresse all’articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all’articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell’intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

Obbligo di sopralluogo – Per quanto a questo lotto è richiesta l’effettuazione di sopralluogo obbligatorio, pena esclusione. Vedi Art. 6 e 6.2.2 del presente Capitolato Speciale.

Si premette che l’Azienda si riserva la facoltà di richiedere in fase di gara agli Offerenti la dimostrazione del prodotto offerto presso centri di riferimento e/o siti di produzione, a personale incaricato dalla Committenza.

In ogni caso si prescrive quanto segue:

- **Il modello relativo all’apparato dimostrativo dovrà essere identico a quello offerto in gara, accessori compresi o comunque in estremo subordine il più possibile simile allo stesso. In tal caso in fase di ricognizione l’Offerente descriverà le eventuali differenze.**
- **In ogni caso qualsiasi onere logistico ed economico derivante da dette operazioni di dimostrazione del prodotto sarà a carico dell’Offerente, nulla escluso.**

Le operazioni di dimostrazione – visione del prodotto saranno verbalizzate.

3.C.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO** il seguenti apparato:

A) n°1 Mammografo digitale.

Lo stesso sarà fornito ed installato presso il Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese nel Reparto di Radiologia sito al Piano Terra nel locale denominato Mammografia.

Detti locali sono rappresentati alla tavola di progetto che sarà fornita all'Offerente in fase di sopralluogo obbligatorio.

L'apparato richiesto al presente LOTTO C avrà le seguenti caratteristiche tecniche di configurazione:

- Mammografo digitale, d'ultima generazione tecnologica e commerciale **top di gamma** al catalogo del produttore; costruzione riferibile a primarie Ditte produttrici riconosciute a livello internazionale. Capace di elevate prestazioni tali da consentire l'esecuzione di indagini diagnostiche mammografiche di altissima qualità.
- Caratteristiche costruttive tali da consentire l'utilizzo dell'apparato sia in screening (attività intensiva) che in normale routine diagnostico - operativa.
- Forma e dimensioni compatte, elevata ergonomia d'utilizzo. Ampia possibilità di posizionamento della paziente, compresa l'effettuazione d'esame su pazienti in sedia a rotelle.
- Tubo radiogeno ad alta efficienza con caratteristiche costruttive dedicate agli esami della mammella; anodo rotante; macchie focali di dimensioni ridotte e rispondenti a norme NEMA e IEC. Valori di potenza associata ai fuochi i più elevati possibile. Valori relativi alla capacità termica di accumulo dell'anodo ed alla capacità di dissipazione termica dell'anodo i più elevati possibile.
- Filtrazione con selezione automatica.
- Sistema di collimazione possibilmente automatizzato, con modalità di sovraimposizione da operatore di più differenti campi di collimazione.
- Generatore ad alta frequenza controllato da microprocessori preferibilmente integrato nello stativo, bassissima ondulazione residua (ripple).
- Tecniche di lavoro sia in modalità manuale che completamente automatica; controllo automatico dell'esposizione con sistemi di elevata qualità.
- Stativo a colonna con gantry a C e peculiarità costruttive tali da permettere la più ampia regolazione verticale del piano d'esame; distanza fuoco - detettore la più ampia possibile, rotazione del complesso radiogeno la più ampia possibile.
- Modalità d'ingrandimento.

- Sistema di compressione motorizzato in grado di permettere differenti modalità di compressione, possibilmente con regolazione fine manuale e/o automatica; rilascio automatico in caso di black out energetico**.** Fornito completo di tutti gli accessori d'uso necessari.
- L'apparecchiatura deve essere dotata in configurazione di base di tutti gli eventuali accessori utili e necessari al posizionamento della paziente ed alla sua sicurezza, nonchè di tutti gli accessori necessari al normale uso.
- Comandi in posizione ergonomica preferibilmente su entrambi i lati dello stativo, con pedale/i per il comando di compressione/decompressione.
- Sistema per la visualizzazione e stampa della dose alla paziente.
- Interfaccia utente con display recante l'indicazione dei parametri dell'esame; registrazione automatica delle dosi erogate.
- Fornito in configurazione di base di paratia anti raggi X in vetro con adeguate caratteristiche di protezione in relazione al prodotto proposto e comunque non meno di 0.5 mm equivalenti di pb.
- Tensione di funzionamento 230 Volt 50/60Hz Monofase.
- Tecnologia di acquisizione digitale diretta (DR) con Detettore di elevate dimensioni in grado di gestire anatomicamente tutte le pazienti (mammelle di grandi dimensioni); dimensioni del pixel le più contenute possibile, matrice attiva la più ampia possibile.
- Elevato valore di risoluzione, elevato valore della DQE.
- Dotato di griglia mobile antidiffusione ad alta efficienza ed in grado di assicurare la più elevata qualità diagnostica e l'analisi ottimale anche di mammelle giovani e dense.
- **Stazione di Acquisizione e comando (workstation primaria)** di elevato livello qualitativo HW e SW. Dotata di monitor ad elevata risoluzione ed adeguate dimensioni, comunque non inferiore a circa 19"; capacità di memorizzazione di gran numero di immagini non compresse; tempo tra fine esposizione e visualizzazione immagine il più breve possibile; tempo di acquisizione tra due esposizioni successive il più breve possibile. La dotazione SW ed HW della workstation sarà al massimo livello di configurazione possibile (full optional) in relazione al catalogo del produttore.
- **Stazione di Refertazione (workstation secondaria)** di elevato livello qualitativo. Dotata di HW e SW in grado di gestire esami clinici e di screening, dotata di dispositivi avanzati per la gestione e la visualizzazione d'immagini; completa di uno o più monitor ad alta risoluzione per la refertazione (tipicamente non meno di 5 Megapixel). Ampia capacità di memoria; dotata di periferica per masterizzazione; ampia capacità di memorizzare immagini non compresse; elevata produttività in presenza di esami di screening. La dotazione SW ed HW della workstation sarà al massimo livello di configurazione possibile (full optional) in relazione al catalogo del produttore.
- Tempo di invio – ricezione immagini a sistema di archiviazione remoto e stazione primaria il più breve possibile;
- Tale workstation secondaria sarà installata a cura dell'Aggiudicatario in locale individuato in fase esecutiva.
- L'apparato dovrà essere fornito, oltre alle certificazioni costruttive relative alla vigente normativa di settore, anche di certificazioni - approvazioni all'uso clinico prodotte da organismi internazionalmente riconosciuti (per esempio FDA, OMS, e/o organismi equivalenti).

È richiesta in configurazione di base la fornitura in opera di gruppi di continuità (UPS) di adeguate caratteristiche e dimensionamento, destinati ad essere installati dall'Aggiudicatario quale supporto all'alimentazione delle workstation suddette. Tali UPS dovranno comunque garantire la presenza di rete in caso di black out per non meno di 5 minuti e dovranno possedere allarmi di stato ottici ed acustici.

- **DICOM 3.0.** Gli apparati costituenti il sistema saranno forniti in configurazione di base di completa dotazione HW - SW (schede, moduli, accessori, licenze) nulla escluso, per il corretto e necessario interfacciamento tra gli stessi ed il sistema PACS/RIS (di fornitura KODAK) e verso laser printer in uso alla Committenza. La configurazione di base prevederà il maggior numero di classi DICOM 3.0 tipiche per detti sistemi. A tal proposito si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario gli oneri logistici, tecnici ed economici derivanti dalla **necessaria integrazione** degli apparati forniti ed i sistemi PACS/RIS suddetti, ciò nulla escluso. Sarà pertanto cura ed onere dell'Aggiudicatario contattare in fase di installazione la Ditta KODAK al fine di determinare le necessità tecniche ed effettuare in tempi brevi gli adempimenti necessari.

- **Fisica Sanitaria.** L'apparato mammografico dovrà essere fornito in configurazione di base di tutto quanto utile e necessario, in relazione alla vigente normativa di settore, ai fini dell'effettuazione da parte del Servizio di Fisica Sanitaria dell'Azienda delle procedure relative all'accettazione e collaudo nonché ai controlli di qualità periodici (manuali procedurali, software e/o hardware, fantocci, ecc).

  L'Aggiudicatario dovrà garantire, senza onere alcuno per l'Azienda adeguata formazione ed affiancamento al personale del Servizio di Fisica Sanitaria sia nelle fasi di accettazione e collaudo funzionale dell'installazione che, su richiesta del personale del suddetto Servizio, nelle fasi di primo utilizzo.

  Resta inteso il rispetto dei dettami costruttivi e d'installazione degli apparati in relazione alle vigenti normative, nonché dell'accettazione e validazione dell'impianto progettuale e dell'apparecchiatura per quanto di competenza del Servizio di Fisica Sanitaria.

3.C.2 Oneri ed opere a carico dell’Aggiudicatario.

Il sistema richiesto al presente **Lotto C**, andrà consegnato ed installato a cura dell’Aggiudicatario presso i locali menzionati al Art. 3.C.1.

Si premette che la Committenza prevede d’installare nel medesimo locale un mammografo tradizionale di produzione INSTRUMENTARIUM modello PERFORMA, già di proprietà dell’Azienda ed attualmente in uso presso il vecchio Ospedale di Albenga. Di tale esigenza logistica dovrà tener conto la Ditta ai fini della miglior presentazione progettuale dell’offerta.

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all’Art. 3.C.1 si prescrivono interamente a carico dell’Aggiudicatario i seguenti oneri, oltre a quant’altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nel sito d’installazione dell’apparato ed accessori ad esso collegati. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati ed impianti, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell’avvenuto positivo collaudo in opera delle stesse.**
2. Le eventuali opere provvisionali, **nulla escluso**, relative all’allestimento del cantiere nella zona d’intervento (apprestamenti, delimitazioni, impianti, segnalazioni, ecc).

3. Fornitura delle componenti e realizzazione degli impianti, nulla escluso, utili e necessari al funzionamento dell’apparato di cui all’art. 3.C.1 ovvero:

   a) Fornitura dei materiali e realizzazione della linea di alimentazione compreso l’interruttore generale, il punto presa terminale e quant’altro utile, ciò a partire dal quadro di distribuzione generale.
   b) Fornitura dei materiali e realizzazione delle circuitazioni di comando, segnalazione, ed ausiliarie, comprese quelle relative alla sicurezza attiva rispetto al rischio derivante da radiazioni ionizzanti (micro switch sulle porte, segnalazioni di emissioni raggi fuori porta, comandi a distanza, ecc).
   c) Fornitura dei materiali e realizzazione degli impianti di trasmissione dati comprensivi del/dei punto/i presa terminali necessari all’installazione ed interconnessione degli apparati richiesti al Lotto C.

4. Fornitura delle componenti e realizzazione degli impianti propedeutici, nulla escluso, all’installazione del mammografo INSTRUMENTARIUM modello PERFORMA citato in premessa. In tal senso sarà onere dell’Aggiudicatario l’esecuzione secondo indicazione della D.L. in fase esecutiva delle stesse opere elencate al precedente **punto 3 capi a, b,** dedicate però all’apparato INSTRUMENTARIUM.
5. **Comunque ogni altro onere, nulla escluso, resosi necessario in fase esecutiva ad installare correttamente e secondo indicazione e prescrizione della D.L nei siti di destinazione l’apparati ed i sistemi richiesti all’articolato del presente lotto.**

Si prescrive che tutti gli impianti elencati ai **punti 3 e 4** saranno realizzati a cura dell'Aggiudicatario **esclusivamente in esecuzione sotto traccia**, ciò eventualmente utilizzando canalizzazioni a pavimento, a parete, e/o passaggi in canalizzazioni già esistenti a controsoffitto, ovvero integrando adeguatamente le canalizzazioni esistenti posate dal Costruttore con altre di adeguata e similare tipologia atte allo scopo.

In relazione alla necessità di certificare secondo la legge 46/90 e s.m.i tutti gli impianti di cui sopra l'Aggiudicatario, ai fini dell'esatta individuazione dei limiti di batteria, dovrà garantire la massima collaborazione con il Costruttore.

In tal senso si ricorda che è comunque facoltà non vincolante per l'Aggiudicatario, di rivolgersi direttamente al Costruttore per la realizzazione e conseguente certificazione delle opere di cui sopra.

6. Realizzazione, fornitura e lavorazione di materiali e posa in opera di qualsivoglia elemento di carpenteria metallica, falegnameria, e quant'altro utile e necessario al fine della corretta installazione dell'apparato ed impianti indicati al presente lotto nel locale oggetto d'intervento.

7. Fornitura e posa in opera da pavimento ad altezza di mt 2,50 di qualsivoglia elemento attinente alla protexiometrica passiva anti x (pannelli piombati, porte anti x) ciò in osservanza delle vigenti normative di settore, **prescrivendo comunque un minimo di 1 mm di piombo sia per tutte le pareti del locale che per l'infisso di ingresso**. A tal proposito si precisa che sarà interamente a carico dell'Aggiudicatario la realizzazione della protezione con piombo delle forometrie impiantistiche esistenti (elettriche, gas, ecc) prevedendo l'eventuale smontaggio e il rimontaggio della componentistica.

8. Opere edili di demolizione e ripristino, compresa la fornitura dei materiali, di qualsiasi natura (demolizioni, costruzioni, crene, ripristini, resa a discarica di materiale di risulta, pitturazioni, finiture, ecc,) utili e necessari al fine della corretta installazione degli apparati e della realizzazione delle opere richieste nell'ambito della zona d'intervento.

9. Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pareti fino a quota di controsoffitto con teli di PVC incollati, saldati e raccordati a sguscia con teli di analogo materiale da posizionare a pavimento nel locale interessato ai lavori.

10. La fornitura e posa in opera di arredi, eventualmente costruiti su misura, utili e necessari a supportare le workstation dell'apparato fornito e le eventuali periferiche.

11. **Comunque ogni altro onere, nulla escluso, resosi necessario in fase esecutiva in ordine alla corretta installazione degli apparati ed alla realizzazione delle opere e delle finiture richieste, ciò anche a giudizio insindacabile della Committenza e senza gravame economico aggiuntivo alcuno per quest'ultima.**

Resta inteso che i livelli di finitura, la tipologia dei materiali e delle componenti sarà, per dovuta omogeneità estetica, manutentiva e funzionale, identica a quella realizzata dal Costruttore nei locali della Radiologia del Nuovo Complesso Ospedaliero Albenganese.

Di ciò la D.L. darà in fase esecutiva indicazioni vincolanti per l'Aggiudicatario.

Sarà possibile per l'Aggiudicatario l'accesso remoto alla rete aziendale per attività di tele-assistenza sull'apparato installato in modalità VPN. Ciò anche se la Committenza non garantisce con certezza l'attivazione di dette modalità alla data del collaudo dell'apparato oggetto del presente lotto.

La Committenza demanda all'Aggiudicatario, ritenuto soggetto responsabile e referente, il controllo e le verifica della buona esecuzione delle opere se queste saranno dallo stesso affidate a terzi nei modi previsti dalle vigenti normative.

Restano a carico dell'Aggiudicatario in caso di subappalto dei lavori tutti gli oneri amministrativi, logistici, organizzativi e di relazione con la Committenza ed i soggetti terzi per qualsivoglia evenienza previsti dalla vigente normativa.

Il Committente si riserva, attraverso la D.L. ed il personale dell'U.O.GIA, l'accesso all'area di cantiere, ciò in qualsiasi fase dei lavori per la verifica della buona e normale esecuzione degli stessi in relazione a quanto proposto e previsto dalla progettazione esecutiva, ed eventualmente a prescrivere a sua discrezione aggiustamenti a fronte di mancanze od anomalie esecutive.

3.C.3 Documentazione Tecnica.

Per il **Lotto C** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) "Questionario di raccolta dati tecnici", file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto C**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall'Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all'offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L'assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l'esclusione della Ditta dalla gara.
2) Progetto esecutivo relativo all'installazione di apparecchiature ed impianti nel contesto del locale d'utilizzo con particolare riferimento all'inquadramento generale, alla rappresentazione degli impianti di alimentazione, segnalazione, comando e dati, nonché gli apprestamenti relativi alla protexiometrica anti X attiva e passiva ed alle finiture estetico funzionali. I progetto dovrà tener conto della rappresentazione e della predisposizione impiantistica relativa al mammografo tradizionale INSTRUMENTARIUM mod. PERFORMA, citato in premessa all'Art. 3.C.2
3) Computo metrico **dettagliato senza prezzi unitari,** relativo alle opere ed impianti da realizzarsi a cura della Ditta nella zona d'intervento. **Stesso compunto metrico <u>con prezzi unitari</u> sarà allegato all'offerta economica inserendolo in Busta C.**
4) Relazione progettuale di Fisico esperto qualificato in merito agli apprestamenti tipologici e dimensionali relativi alla protexiometrica anti X attiva e passiva.
5) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica, in lingua italiana, relativa agli apparati offerti chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
6) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti l'apparecchiatura ed accessori hardware - software, **inclusi nell'offerta di base.**
7) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti l'apparecchiatura ed accessori hardware - software **offerti come possibile opzione, non compresi nell'offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo in offerta economica (Busta C), medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest'ultimo elenco, non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione.
8) L'Offerente dovrà inoltre specificare i tempi di consegna ed installazione degli impianti ed apparecchiature secondo quanto richiesto in questo Capitolato Speciale, **ciò a partire dalla data di consegna dei locali da parte della Committenza**. A tal proposito dovrà essere presentato idoneo cronoprogramma riportante in dettaglio le fasi temporali dell'intervento e indicante chiaramente il numero di giornate solari complessive necessarie alla installazione in opera funzionante di apparati, impianti ed opere, nulla escluso, e comprese le procedure di collaudo.
9) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.C.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi, tassativamente in lingua italiana, relativi alla apparecchiatura fornita, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Consegnare elenco sommario e sintetico degli elementi componenti il sistema, riportante i seguenti dati per ognuno di detti elementi: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, numero di configurazione.
3) Fornire, **senza limitazione alcuna**, adeguato supporto logistico operativo al Servizio di Fisica Sanitaria dell'Azienda ai fini delle verifiche di accettazione per quanto di competenza di detto Servizio.
4) Produrre documentazioni certificative (L. 46/90 e s.m.i) relativa agli impianti realizzati e/o modificati nel contesto d'installazione, nulla escluso.
5) Produrre documentazione e certificazioni (Norme CEI) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza effettuate nel sito d'installazione sull'apparecchiatura ed accessori forniti.

Tutti gi oneri derivanti da quanto richiesto al presente art 3.C.4 sono a carico dell'Aggiudicatario

La verifica della corrispondenza tecnico-operativa fra quanto fornito ed installato e quanto offerto avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Tecnico/Medico utilizzatore appartenente all'Azienda, nonché del personale dell'U.O. GIA.

A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti ed impianti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.C.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all'art. 3.C.1, reso in opera funzionante nonché dopo l'acquisizione del parere favorevole della Fisica Sanitaria dell'Azienda.

3.C.5 Formazione.

Data la particolare tipologia dell'apparato richiesto l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso dello stesso, ciò per tutto il personale Medico, Tecnico, di Fisica Sanitaria addetto all'utilizzo ed al controllo.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto eventualmente in più riprese, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale e particolare di HW e SW.
- Le procedure di utilizzo, settaggio, controllo giornaliero.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- L'utilizzo dei software gestionali ed applicativi
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.C.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda.

3.C.6 Garanzia – Assistenza.

Per tutti gli apparati, impianti ed opere richiesti al LOTTO C, compresi gli accessori hardware - software collegati ed inclusi nella dotazione di base, **nonché per tutto quanto inerente alle realizzazioni tecnico impiantistiche di qualsiasi natura** a carico dell'Aggiudicatario, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le componenti dell'apparecchiatura almeno 4 (quattro) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del produttore in merito. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Scaduto il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detto contratto, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO C.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO D
Tavoli Operatori

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto prescritto e richiesto all'articolato generale del presente Capitolato Speciale. Si invita e prescrive pertanto ad attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

Si premette che l'Azienda si riserva la facoltà di richiedere in fase di gara agli Offerenti la presentazione di campionatura di tutti o parte dei prodotti proposti od in estremo subordine la possibilità per l'Offerente stesso di proporre al personale incaricato dall'Azienda la dimostrazione dei prodotti offerti presso centri di riferimento e/o siti di produzione.

In ogni caso si prescrive quanto segue:

- **Il modello relativo all'apparato fornito in dimostrazione o di cui si proporrà la ricognizione dovrà essere <u>tassativamente identico</u> a quello offerto in gara, accessori compresi.**
- **In ogni caso qualsiasi onere logistico ed economico derivante dalle operazioni di dimostrazione del prodotto sarà a carico dell'Offerente, nulla escluso.**

Le operazioni di dimostrazione – visione del prodotto saranno verbalizzate.

3.D.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** i Tavoli Operatori avanti elencati, da utilizzarsi presso il Blocco Operatorio del Nuovo Complesso Ospedaliero di Albenga:

A) n°1 Tavolo Operatorio, base mobile, piani trasf eribili - Chirurgia Generale.
B) n°1 Tavolo Operatorio, base mobile, piani trasf eribili - Oculistica.
C) n°1 Tavolo Operatorio, base mobile, piano trasf eribile - Otorinolaringoiatria.
D) n°1 Tavolo Operatorio, base mobile, piano trasf eribile Ostetricia.
E) n°1 Tavolo Operatorio, base mobile, piani trasf eribili Traumatologia – Ortopedia.

Gli apparati richiesti ai vari capi del presente Lotto D saranno della più recente generazione commerciale e tecnologica, di alta gamma qualitativa, prodotti da Aziende di riconosciuta qualità tecnica, leader a livello nazionale ed internazionale. Gli stessi saranno aggiornati alla più recente release hardware e software e dovranno essere predisposti a futuri aggiornamenti di medesima natura.

Ai fini dell'ottimizzazione della flessibilità d'utilizzo degli apparati in oggetto presso il Blocco Operatorio, pur non precludendo altre proposte, saranno di massima preferiti prodotti che privilegino la maggior integrazione ed intercambiabilità possibile tra le componenti principali dei singoli tavoli. Ciò fermo restando le eventuali valutazioni peculiari di costruzione e le differenze relative all'accessoristica dei piani di tipo specialistico, avanti richieste.

Trattandosi di Tavoli Operatori tutti potenzialmente utilizzati nel contesto di Sala Operatoria ad alta integrazione strutturale gestita da hardware e software acquisto precedentemente dall'Azienda, si **prescrive** che gli stessi Tavoli **debbano pena esclusione** essere compatibili, interfacciabili, e completamente gestibili in tutte le loro funzioni da detto sistema gestionale prodotto dalla Ditta **STORZ modello OR1,** e di fornitura ed installazione curata dalla ditta **DRAEGER MEDICAL Italia.**

Di tale prerogativa funzionale obbligatoriamente richiesta, in estremo subordine quanto meno per l'apparato di cui al capo A, l'Offerente darà assicurazione con dichiarazione allegata all'offerta tecnica.

Ogni onere tecnico, logistico, economico necessario a detto interfacciamento, compreso l'eventuale fornitura di HW e/o SW e gravami integrativi di qualsiasi natura eventualmente da corrispondere al produttore STORZ e/o al fornitore DRAEGER MEDICAL, saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, ciò nulla escluso.

Dichiarazioni mendaci in merito a detti requisiti e l'impossibilità verificata in fase di d'installazione d'effettuare a cura dell'Aggiudicatario detta totale integrazione comporterà il rigetto totale della fornitura e la richiesta da parte della Committenza del risarcimento dei danni patiti.

Gli apparati richiesti presenteranno le seguenti caratteristiche tecniche di configurazione:

A) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piani tras feribili per Chirurgia Generale.

Dato l'utilizzo prevalente in ambito Chirurgico Generale del tavolo in oggetto, la Committenza richiede di tener conto della necessità imposta dalle moderne metodiche chirurgiche videoendoscopiche nell'utilizzare "estreme" modalità di posizionamento del piano paziente allo scopo di raggiungere la miglior preparazione del campo operatorio (per esempio il maggior valore di tilt possibile combinato al maggior valore di trendelemburg possibile, ciò comunque garantendo stabilità del sistema e sicurezza per il paziente).

L'Offerente dovrà tener conto inoltre della necessità d'acquisire un prodotto adeguato all'attività di chirurgia bariatrica (grandi obesi) svolta presso il reparto utilizzatore, pertanto il tavolo in oggetto presenterà adeguato dimensionamento in relazione a resistenza e funzionalità al carico dinamico sopportato, che non dovrà essere inferiore ai 180 Kg, comunque con preferenza per limiti superiori a detto peso.

Ciò premesso l' apparato fornito sarà di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata al catalogo del costruttore e presenterà le seguenti caratteristiche di configurazione.

- Tavolo Operatorio per utilizzo Chirurgico Generale, costituito da:

    a) Colonna a base mobile ad elevata stabilità.
    b) n° 2 Piani portapaziente di tipo removibile - tr asferibile con dotazione completa di materassini in relazione alla configurazione dei piani proposta.
    c) n°2 Carrelli di posizionamento e rimozione dei piani portapaziente.

Premessa la miglior valutazione rispetto all'abbondanza qualitativa e quantitativa degli accessori offerti in configurazione di base si indicano di seguito quelli ritenuti indispensabili e che l'Offerente fornirà obbligatoriamente:

1. Accessori/o per il posizionamento del braccio.
2. Accessori/o reggitelo per narcosi.
3. Cinghie - fasce di immobilizzazione del paziente.
4. Accessori reggispalle e reggipiede.
5. Accessori per posizionamento laterale e per il dorso.
6. Ampliamento dimensione in larghezza del piano per chirurgia dei grandi obesi. **Tale accessorio sarà fornito solo nel caso in cui la larghezza nativa del piano offerto non sia di per se adeguata a tale utilizzo chirurgico**.

- I piani portapaziente saranno divisi in più sezioni radiotrasparenti ad elevata capacità di movimentazione e posizionamento indipendente e servoassistita. Per detti 2 piani l'Offerente potrà proporre soluzioni alternative nella configurazione di base ed accessoristica in ragione della richiesta d'utilizzo dell'apparato.
- Dotato di attuatori di movimento possibilmente di tipo elettromeccanico e di elevata qualità costruttiva.

- Interfaccia utente di tipo pratico, intuitivo, e con comandi facilmente accessibili.
- Dotato di ampia movimentazione verticale del piano paziente.
- Dotato di ampia movimentazione in Trendelemburg - Antitrendelemburg comunque non inferiore a +/- 30°.
- Dotato di ampia movimentazione in Tilt laterale, comunque non inferiore a 15°.
- Dotato di ampia movimentazione in Traslazione orizzontale.
- Costruzione della base, dei piani, dei carrelli, degli accessori e della cuscineria il più possibile priva di spigoli, di facile smontaggio, pulizia e disinfezione, con i normali agenti chimici tipicamente utilizzati in ambito operatorio, a tal proposito l'Offerente specificherà adeguatamente in offerta i prodotti compatibili ed i limiti eventuali.
- L'apparato sarà costruito con tipologia tale da permettere nel miglior modo possibile l'inserimento durante le fasi operatorie di apparecchiature portatili per radioscopia
- Pulsantiere, telecomandi, comandi ed attuatori di elevata qualità costruttiva e facile manutenzione ordinaria. Elevato grado di protezione da polvere e liquidi.
- **L'apparato sarà fornito in configurazione di base di n°1 telecomando e n°1 filocomando. In caso d'impossibilità a fornire il filocomando perché non supportato, la dotazione sarà comprensiva di n°2 telecomandi. Ciò oltre agli accessori relativi all'alimentazione (caricabatteria, cavetteria, ecc.)**

B) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piani tras feribili per Oculistica.

L' apparato fornito sarà di ultima generazione tecnologica e commerciale, elevata gamma nel catalogo del costruttore e presenterà le seguenti caratteristiche di configurazione.

- Tavolo Operatorio per utilizzo chirurgico Oculistico, costituito da:

    a) Colonna base mobile ad elevata stabilità.
    b) n° 2 Piani portapaziente di tipo removibile - tr asferibile con dotazione completa di materassini in relazione alla configurazione proposta .
    c) n°2 Carrelli di posizionamento e rimozione dei piani portapaziente.

Premessa la miglior valutazione rispetto all'abbondanza qualitativa e quantitativa degli accessori offerti in configurazione di base si indicano di seguito quelli ritenuti indispensabili e che l'Offerente fornirà obbligatoriamente:

1. Accessori/o per il posizionamento del braccio.
2. Accessori/o reggitelo per narcosi.
3. Cinghie - fasce di immobilizzazione del paziente.
4. Accessori per il posizionamento ed il bloccaggio della testa paziente
5. Reggitesta a coppa con regolazione fine di posizionamento

- I piano portapaziente sarà comunque diviso in più sezioni radiotrasparenti ad elevata capacità di movimentazione e posizionamento indipendente, possibilmente servoassistita.
- Dotato di attuatori di movimento di tipo preferibilmente elettromeccanico di elevata qualità costruttiva, gestiti da microprocessori, interfaccia utente di tipo intuitivo con comandi facilmente accessibili.
- Capace di supportare elevato carico dinamico, non inferiore a 180Kg
- Dotato di ampia movimentazione verticale del piano paziente.
- Dotato di ampia movimentazione in Trendelemburg/ Antitrendelemburg comunque non inferiore a +/- 30°
- Dotato di ampia movimentazione in Tilt laterale, comunque non inferiore a 15°
- Dotato di ampia movimentazione in Traslazione orizzontale, in tal caso è particolarmente ben valutata la possibilità di approccio dell'operatore senza vincoli particolari al di sotto della zona testiera per il maggior spazio possibile destinato all'operatore.
- Costruzione della base, dei piani, dei carrelli, degli accessori e della cuscineria il più possibile priva di spigoli, di facile smontaggio, pulizia e disinfezione, con i normali agenti chimici tipicamente utilizzati in ambito operatorio, a tal proposito l'Offerente specificherà adeguatamente in offerta i prodotti compatibili ed i limiti eventuali.
- Pulsantiere, telecomandi, comandi ed attuatori di tipo ad elevato grado di protezione da polvere e liquidi.
- **L'apparato sarà fornito in configurazione di base di n°1 telecomando e n°1 filocomando. In caso d'impossibilità a fornire il filocomando perché non supportato, la dotazione sarà comprensiva di n°2 te lecomandi. Ciò oltre agli accessori relativi all'alimentazione (caricabatteria, cavetteria, ecc.)**

C) n°1 Tavolo Operatorio a base mobile, piano tras feribile per Otorinolaringoiatria.

L' apparato fornito sarà di ultima generazione tecnologica e commerciale, elevata gamma nel catalogo del costruttore e presenterà le seguenti caratteristiche di configurazione.

- Tavolo Operatorio per utilizzo Oculistico, costituito da:

    a) Colonna base mobile ad elevata stabilità.
    b) n° 1 Piano portapaziente di tipo removibile - tr asferibile con dotazione completa di materassini in relazione alla configurazione proposta .
    c) n° 1 Carrello di posizionamento e rimozione del piano portapaziente.

Premessa la miglior valutazione rispetto all'abbondanza qualitativa e quantitativa degli accessori offerti in configurazione di base si indicano di seguito quelli ritenuti indispensabili e che l'Offerente fornirà obbligatoriamente:

1. Accessori/o per il posizionamento del braccio.
2. Accessori/o reggitelo per narcosi.
3. Cinghie - fasce di immobilizzazione del paziente.
4. Accessori (ciambelle) per il posizionamento ed il bloccaggio della testa paziente.
5. Testiera con regolazione fine a vite sia in altezza che in ed inclinazione

- I piano portapaziente sarà comunque diviso in più sezioni radiotrasparenti ad elevata capacità di movimentazione e posizionamento indipendente, possibilmente servoassistita.
- Dotato di attuatori di movimento di tipo preferibilmente elettromeccanico di elevata qualità costruttiva, gestiti da microprocessori, interfaccia utente di tipo intuitivo con comandi facilmente accessibili.
- Capace di supportare elevato carico dinamico, non inferiore a 180Kg
- Dotato di ampia movimentazione verticale del piano paziente.
- Dotato di ampia movimentazione in Trendelemburg/ Antitrendelemburg comunque non inferiore a +/- 30°
- Dotato di ampia movimentazione in Tilt laterale, comunque non inferiore a 15°
- Dotato di ampia movimentazione in Traslazione orizzontale.
- Costruzione della base, dei piani, dei carrelli, degli accessori e della cuscineria il più possibile priva di spigoli, di facile smontaggio, pulizia e disinfezione, con i normali agenti chimici tipicamente utilizzati in ambito operatorio, a tal proposito l'Offerente specificherà adeguatamente in offerta i prodotti compatibili ed i limiti eventuali.
- L'apparato sarà costruito con tipologia tale da permettere nel miglior modo possibile l'inserimento durante le fasi operatorie di apparecchiature portatili per radioscopia
- Pulsantiere, telecomandi, comandi ed attuatori di tipo ad elevato grado di protezione da polvere e liquidi.
- **L'apparato sarà fornito in configurazione di base di n°1 telecomando e n°1 filocomando. In caso d'impossibilità a fornire il filocomando perché non supportato, la dotazione sarà comprensiva di n°2 te lecomandi. Ciò oltre agli accessori relativi all'alimentazione (caricabatteria, cavetteria, ecc.)**

D) n°1 Tavolo Operatorio base mobile, piano trasfe ribile Ostetricia.

L' apparato fornito sarà di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata nel catalogo del costruttore e presenterà le seguenti caratteristiche di configurazione.

- Tavolo Operatorio per utilizzo chirurgico Ostetrico - Ginecologico, costituito da:

    a) Colonna base mobile ad elevata stabilità.
    b) n° 1 Piano portapaziente di tipo removibile - tr asferibile con dotazione completa di materassini in relazione alla configurazione proposta .
    c) n°1 Carrello di posizionamento e rimozione del piano portapaziente.

Premessa la miglior valutazione rispetto all'abbondanza qualitativa e quantitativa degli accessori offerti in configurazione di base si indicano di seguito quelli ritenuti indispensabili e che l'Offerente fornirà obbligatoriamente:

1. Accessori/o per il posizionamento del braccio.
2. Accessori/o reggitelo per narcosi.
3. Cinghie - fasce di immobilizzazione del paziente.
4. Accessori reggigambe Gopel
5. Accessorio Vasca di raccolta liquidi.

- I piano portapaziente sarà comunque diviso in più sezioni radiotrasparenti ad elevata capacità di movimentazione e posizionamento indipendente, possibilmente servoassistita.
- Dotato di attuatori di movimento di tipo possibilmente elettromeccanico di elevata qualità costruttiva, gestiti da microprocessori, interfaccia utente di tipo intuitivo con comandi facilmente accessibili.
- Capace di supportare elevato carico dinamico, non inferiore a 180Kg
- Dotato di ampia movimentazione verticale del piano paziente.
- Dotato di ampia movimentazione in Trendelemburg/ Antitrendelemburg comunque non inferiore a +/- 30°
- Dotato di ampia movimentazione in Tilt laterale, comunque non inferiore a 15°
- Dotato di ampia movimentazione in Traslazione orizzontale.
- Costruzione della base, dei piani, dei carrelli, degli accessori e della cuscineria il più possibile priva di spigoli, di facile smontaggio, pulizia e disinfezione, con i normali agenti chimici tipicamente utilizzati in ambito operatorio, a tal proposito l'Offerente specificherà adeguatamente in offerta i prodotti compatibili ed i limiti eventuali.
- Pulsantiere, telecomandi, comandi ed attuatori di tipo ad elevato grado di protezione da polvere e liquidi.
- **L'apparato sarà fornito in configurazione di base di n°1 telecomando e n°1 filocomando. In caso d'impossibilità a fornire il filocomando perché non supportato, la dotazione sarà comprensiva di n°2 te lecomandi. Ciò oltre agli accessori relativi all'alimentazione (caricabatteria, cavetteria, ecc.)**

E) n°1 Tavolo Operatorio base mobile, piani trasfe ribili Traumatologia - Ortopedia.

L' apparato fornito sarà di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata nel catalogo del costruttore e presenterà le seguenti caratteristiche di configurazione.

- Tavolo Operatorio per utilizzo chirurgico Traumatologico - Ortopedico, costituito da:

    a) Colonna base mobile ad elevata stabilità.
    b) N° 2 Piani portapaziente di tipo removibile - tr asferibile con dotazione completa di materassini in relazione alla configurazione dei piani proposta
    c) N°2 Carrelli di posizionamento e rimozione dei piani portapaziente.

Premessa la miglior valutazione rispetto all'abbondanza qualitativa e quantitativa degli accessori offerti in configurazione di base si indicano di seguito quelli ritenuti indispensabili e che l'Offerente fornirà obbligatoriamente:

1. Accessori/o per il posizionamento del braccio.
2. Accessori/o reggitelo per narcosi.
3. Cinghie - fasce di immobilizzazione del paziente.
4. Accessori per trazione arto superiore ed inferiore
5. Accessori per chirurgia della spalla – Beach Chair con reggitesta
6. Accessori per chirurgia del ginocchio
7. Accessori per chirurgia dell'anca
8. Accessori per chirurgia vertebrale

- I piani portapaziente saranno divisi in più sezioni radiotrasparenti ad elevata capacità di movimentazione e posizionamento indipendente, possibilmente servoassistita. Per detti piani l'Offerente potrà proporre soluzioni alternative nella configurazione di base ed accessoristica in ragione della richiesta d'utilizzo dell'apparato.
- Dotato di attuatori di movimento di tipo preferibilmente elettromeccanico di elevata qualità costruttiva, gestiti da microprocessori, interfaccia utente di tipo intuitivo con comandi facilmente accessibili.
- Capace di supportare elevato carico dinamico, non inferiore a 180 Kg
- Dotato di ampia movimentazione verticale del piano paziente.
- Dotato di ampia movimentazione in Trendelemburg/ Antitrendelemburg comunque non inferiore a + /- 15°
- Dotato di ampia movimentazione in Tilt laterale, comunque non inferiore a 10°
- Dotato di ampia movimentazione in Traslazione orizzontale
- L'apparato sarà costruito con tipologia tale da permettere nel miglior modo possibile l'inserimento durante le fasi operatorie di apparecchiature portatili per radioscopia.

- Costruzione della base, dei piani, dei carrelli, degli accessori e della cuscineria il più possibile priva di spigoli, di facile smontaggio, pulizia e disinfezione, con i normali agenti chimici tipicamente utilizzati in ambito operatorio, a tal proposito l'Offerente specificherà adeguatamente in offerta i prodotti compatibili ed i limiti eventuali.
- Pulsantiere, telecomandi, comandi ed attuatori di tipo ad elevato grado di protezione da polvere e liquidi.
- **L'apparato sarà fornito in configurazione di base di n°1 telecomando e n°1 filocomando. In caso d'impossibilità a fornire il filocomando perché non supportato, la dotazione sarà comprensiva di n° 2 telecomandi. Ciò oltre agli accessori relativi all'alimentazione (caricabatteria, cavetteria, ecc.)**

3.D.2 Oneri ed opere a carico dell'Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto D**, andranno consegnati ed installati a cura dell'Aggiudicatario presso i locali menzionati in premessa al Art. 3.D.1
In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.D.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d'installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nella Sala d'utilizzo, il collegamento alla rete elettrica, il posizionamento e/o eventuale fissaggio a parete di accessori collegati.
3. **Gli oneri tecnici, logistici ed economici, nulla escluso, derivanti dalla totale interconnessione funzionale hardware e software tra i tavoli forniti ed il sistema di gestione integrato della Sala Operatoria di cui all'Art. 3.D.1.**

3.D.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto D** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) "Questionario di raccolta dati tecnici", file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto D**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall'Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all'offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L'assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l'esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica (massimo 5 fogli), in lingua italiana**,** inerente ai singoli apparati offerti chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori hardware-software offerti e necessari in relazione alle specifiche richieste ad un immediato e corretto funzionamento dei singoli apparati, **inclusi nell'offerta di base.**
4) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi relativi ai singoli apparati, **offerti come possibile opzione, non compresi nell'offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo allo schema d'offerta economica (in Busta C) medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest'ultimo elenco non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione.
5) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.D.4 Collaudo.

L’Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell’espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l’U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Consegnare elenco dettagliato delle apparecchiature fornite ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature installate , richieste dalle vigenti normative. A tal proposito si prescrive che per quanto attiene alle verifiche si produrrà una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura. Dette verifiche saranno effettuate a cura dell’Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l’Azienda, nel singolo sito d’installazione di ogni apparato alimentato da tensione di rete.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Medico – Infermieristico utilizzatore appartenente all’Azienda, nonché del personale dell’U.O. GIA

A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d’offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.D.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all’art. 3.D.1, reso in opera funzionante.

3.D.5 Formazione.

Data la tipologia degli apparati forniti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti in **ogni singolo sito d'installazione**, ciò per tutto il personale addetto all'utilizzo degli stessi.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, ciò per ogni apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale e particolare.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.D.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda.

3.D.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO D, compresi gli accessori collegati, gli eventuali moduli hardware - software inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione annuale delle verifiche elettriche e funzionali, come già richiesto all'Art. 3.D.4 capo 3 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature 4 (quattro) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione - revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO D.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO E
Diafanoscopi

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.E.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** i seguenti apparati resi in opera funzionanti:

A) n°27 Diafanoscopi da parete
B) n°2 Diafanoscopi orizzontali su carrello.

Gli stessi andranno installati in opera funzionanti presso il Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese ed in particolare presso i seguenti Reparti:

A) n°27 Diafanoscopi da parete di cui:

n°3 presso il reparto di Chirurgia
n°3 presso il reparto di Dialisi
n°8 presso il reparto di Medicina
n°1 presso il reparto di Oculistica
n°3 presso il reparto di Otorino
n°2 presso il reparto di Ostetricia.
n°6 presso il reparto di Traumatologia
n°1 presso il reparto di Rianimazione

B) n°2 Diafanoscopi orizzontali su carrello di cui :

n°2 presso il reparto di Traumatologia

In fase esecutiva saranno indicati con precisione i singoli locali e le posizioni di installazione definitiva degli apparati.

A) n°27 Diafanoscopi da parete

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Diafanoscopio da parete d'ultima generazione tecnologica costruito e certificato secondo le normative CEI 61010-1; DIN 6856-1-2; CEE 93/42.
- Campo luce utile su sviluppo orizzontale con dimensioni indicative di circa cm 120 cm. x 45 cm.
- Dotato di reatori ad alta frequenza per l'alimentazione delle lampade fluorescenti.
- Corpi illuminanti a fluorescenza con temperatura di colore compresa tra i 4000 ed i 7000 °K.
- Luminosità non inferiore a circa 4000 cd/mq ;
- Elevata omogeneità della Luminanza, comunque non inferiore al 30% del valore massimo nei singoli punti in esame.
- Pannello frontale facilmente asportabile per agevolare le procedure di manutenzione.
- Funzionamento a tensione di rete 230V- 50/60Hz.

B) n°2 Diafanoscopi orizzontali su carrello.

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Diafanoscopio da parete d'ultima generazione tecnologica costruito e certificato secondo le normative CEI 61010-1; DIN 6856-1-2; CEE 93/42. Utilizzo prevalente in Sala Gessi e Sala Operatoria di Traumatologia –Ortopedia.
- Il diafanoscopio dovrà essere installato su stativo a carrello dotato di base ad elevata stabilità e con ruote di ampie dimensioni. L'apparato dovrà poter essere utilizzato in posizione orizzontale, come tavolo di lavoro per l'effettuazione di misure e rilievi morfologici su esami diagnostici in ambito Traumatologico – Ortopedico.
- Campo luce utile su sviluppo orizzontale con dimensioni indicative di circa cm 120 cm. x 45 cm.
- Dotato di reatori ad alta frequenza per l'alimentazione delle lampade fluorescenti.
- Corpi illuminanti a fluorescenza con temperatura di colore compresa tra i 4000 ed i 7000 °K.
- Luminosità non inferiore a circa 4000 cd/mq ;
- Elevata omogeneità della Luminanza, comunque non inferiore al 30% del valore massimo nei singoli punti in esame.
- Pannello frontale facilmente asportabile per agevolare le procedure di manutenzione.
- Funzionamento a tensione di rete 230V- 50/60Hz.

3.E.2 Oneri ed opere a carico dell’Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto E**, andranno consegnati ed installati a cura dell’Aggiudicatario presso i Servizi menzionati in premessa al Art. 3.E.1, **ciò in locali e posizioni meglio individuate in fase esecutiva.**
In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all’Art. 3.E.1 si precisa che saranno interamente a carico dell’Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri ed opere logistico impiantistiche, oltre a quant’altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d’installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell’avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento, il montaggio e fissaggio a parete ciò compresa la fornitura di ogni accessorio utile e necessario allo scopo, nulla escluso.
3. Il collegamento alla rete elettrica ciò compreso cavetteria ed accessori di collegamento.

3.E.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto E** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) “Questionario di raccolta dati tecnici”, file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto E**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall’Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all’offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L’assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l’esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e brevissima relazione tecnica (massimo 2 fogli), in lingua italiana, inerente alle apparecchiature offerte chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed eventuali accessori offerti e necessari, in relazione alle specifiche richieste, ad un immediato, normale e corretto funzionamento del sistema, **inclusi nell’offerta di base.**
4) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed eventuali accessori **offerti come possibile opzione, non compresi nell’offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà come allegandolo all’offerta economica medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest’ultimo elenco non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell’aggiudicazione.

3.E.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Consegnare elenco dettagliato delle apparecchiature ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, reparto di installazione, locale di installazione.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature installate, richieste dalle vigenti normative, nulla escluso. A tal proposito si prescrive che per quanto attiene alle verifiche da effettuarsi si produrrà una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Tecnico - Medico utilizzatore appartenente all'Azienda, nonché del personale dell'U.O. GIA.
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.
Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto_quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.E.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all'art. 3.E.1, reso in opera funzionante.

3.E.5 Formazione.

Pur nella semplicità tipologica degli apparati di cui all' Art. 3.E.1, l'Aggiudicatario dovrà comunque brevemente informare il personale addetto all'utilizzo del prodotto sulle modalità di funzionamento. Tale momento formativo sarà concordato preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

3.E.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al presente LOTTO E, compresi gli accessori inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.
L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

LOTTO F
Lampade scialitiche ambulatoriali

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.F.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** i seguenti apparati resi in opera funzionanti:

A) n°17 Lampade scialitiche ambulatoriali su stativo mobile

Le stesse andranno installate in opera funzionanti presso il Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese ed in particolare nei seguenti Reparti, in posizione meglio indicata in fase esecutiva all'Aggiudicatario:

A) n°17 Lampade scialitiche ambulatoriali su stativo mobile, di cui:

n°3 presso il reparto di Chirurgia
n°1 presso il servizio di Cardiologia
n°1 presso il reparto di Dialisi
n°1 presso il reparto di Oculistica
n°2 presso il reparto di Otorino
n°3 presso il reparto di Ostetricia.
n°3 presso il reparto di Traumatologia
n°1 presso il reparto di Rianimazione
n°2 presso il reparto di Day Surgery

Gli apparati richiesti al presente LOTTO F saranno di identica marca, tipo e modello ed avranno le seguenti minime caratteristiche tecniche di configurazione:

A) n°17 Lampade scialitiche ambulatoriali su stati vo mobile.

- Lampada scialitica di tipo monocorpo - monofaro montata su stativo a colonna dotato di ruote piroettanti, ampia manovrabilità e base di dimensioni tali da garantirne la massima stabilità d'insieme.
- Elevata manovrabilità e posizionamento verticale ed orizzontale del corpo illuminante.
- Dotata di cupola illuminante di diametro indicativo di circa 300 mm. Realizzata con superfici lisce, continue e con spigoli arrotondati per assicurare e facilitare ogni procedura di pulizia e disinfezione delle superfici stesse.
- Intensità luminosa di circa 30.000 lux ad 1metro.
- Temperatura di colore compresa tra i 3300°K ed i 4700°K
- Facilità del posizionamento del fascio luminoso attraverso maniglia esterna e/o manipolo centrale possibilmente autoclavabile.
- Bassa dissipazione di calore in ambiente e basso incremento di temperatura nel campo illuminato.
- Riflettore interno ad elevato rendimento per il controllo delle ombre nel campo illuminato.
- Tipologia di costruzione atta all'uso in ambienti sia di Gruppo 1 che di Gruppo 2 così come definiti dalla normativa CEI 64 -8 Sezione 710.
- Tensione di alimentazione primaria 230 V. 50/60 Hz

3.F.2 Oneri ed opere a carico dell’Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto F**, andranno consegnati ed installati a cura dell’Aggiudicatario presso i locali menzionati in premessa al Art. 3.F.1

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all’Art. 3.F.1 si precisa che saranno interamente a carico dell’Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant’altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d’installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell’avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nei locali d’utilizzo, il collegamento alla rete elettrica, ciò compreso ogni accessorio utile e necessario, nulla escluso.
3. **L’effettuazione e la produzione documentale relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature fornite (resistenza di isolamento, correnti di dispersione, ecc) richieste dalle vigenti normative, nulla escluso. Le misure saranno effettuate su ogni singolo apparato, nel luogo di destinazione d’uso, alimentato dalla rete elettrica relativa a detto locale.**

3.F.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto F** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) “Questionario di raccolta dati tecnici”, file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto F**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall’Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all’offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L’assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l’esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e brevissima relazione tecnica (massimo 3 pagine), in lingua italiana, inerente alle apparecchiature offerte chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed eventuali accessori offerti e necessari, in relazione alle specifiche richieste, ad un immediato, normale e corretto funzionamento del sistema, **inclusi nell’offerta di base.**
4) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.F.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Consegnare elenco dettagliato riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura: costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, reparto di installazione, locale di installazione.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature, richieste dalle vigenti normative, nulla escluso (vedi Art. 3.F.2 capo 3). A tal proposito si prescrive che per quanto attiene a dette verifiche si produrrà una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura. **Dette verifiche saranno effettuate a cura dell'Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l'Azienda, nel singolo sito d'installazione di ogni apparato.**

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Medico – Infermieristico utilizzatore appartenente all'Azienda, nonché del personale dell'U.O. GIA
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto_quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.F.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione in opera funzionante di tutto quanto richiesto all'art. 3.F.1.

3.F.5 Formazione.

Pur nella semplicità tecnologica relativa alla tipologia degli apparati forniti, è comunque richiesto all'Aggiudicatario, che dovrà dichiararne la disponibilità, di organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un breve corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti in **ogni singolo sito d'installazione**.

Detto momento di formazione dovrà affrontare temi quali:

- Il funzionamento generale degli apparati.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

3.F.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO F, compresi gli accessori inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.
L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

L'aggiudicatario avrà altresì l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione di 2 verifiche funzionali e di sicurezza, così come già richiesto all'Art. 3.F.4 capo 3 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende tutte le apparecchiature e senza onere economico alcuno per l'Azienda, illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO F.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO G
Elettrocardiografi

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

Si premette che l'Azienda si riserva la facoltà di richiedere in fase di gara agli Offerenti la presentazione di campionatura e dimostrazione operativa del prodotti proposti.

In ogni caso si prescrive quanto segue:

- **Il modello relativo all'apparato fornito in dimostrazione dovrà essere <u>tassativamente identico</u> a quello offerto in gara, accessori compresi.**
- **In ogni caso qualsiasi onere logistico ed economico derivante dalle operazioni di dimostrazione del prodotto sarà a carico dell'Offerente, nulla escluso.**

Le operazioni di dimostrazione – visione del prodotto saranno verbalizzate.

3.G.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** i seguenti apparati resi in opera funzionanti:

A) n°14 Elettrocardiografi.

Gli stessi andranno installati in opera funzionanti presso il Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese ed in particolare nei seguenti Reparti -Servizi, in posizione meglio indicata in fase esecutiva all'Aggiudicatario:

n°1 presso il reparto di Chirurgia.
n°3 presso il reparto di Medicina.
n°1 presso il reparto di Dialisi.
n°1 presso il reparto di Oculistica.
n°1 presso il reparto di Otorino.
n°1 presso il reparto di Ostetricia.
n°2 presso il reparto di Traumatologia.
n°4 presso il reparto di Pronto Soccorso.

Premesso che nell'ambito del Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese la Committenza intende uniformare il parco tecnologico – elettrocardiografico e che, indipendentemente dalle indicazioni di configurazione degli apparati più avanti definite, gli stessi dovranno assicurare la massima interconnessione alla rete LAN e garantire le seguenti funzionalità ritenute indispensabili:

- Acquisizione, stampa e memorizzazione del tracciato e dei dati paziente al posto letto.
- Invio attraverso rete LAN e rete territoriale extraospedaliera, sia dal posto letto che da altra eventuale postazione di Reparto, di file contenente i dati paziente ed il relativo tracciato memorizzato, verso postazione (PC) posta presso il Servizio di Cardiologia, od in altro eventuale locale da individuarsi.
- Il file dovrà comunque avere un formato standard liberamente accessibile e visualizzabile (XML, JPEG o altro formato grafico standard)..
- Possibilità di importare detto file sul software applicativo – gestionale del Servizio di Cardiologia ed utilizzarlo **senza la necessità di Software proprietari ed onerosi, non voluti dalla Committenza.**

Premessi i suddetti imprescindibili requisiti si precisa che gli apparati richiesti al presente LOTTO G, saranno di identica marca, tipo e modello ed avranno le seguenti caratteristiche tecniche di configurazione:

- Elettrocardiografo a piattaforma digitale d'ultima generazione tecnologica di gamma tecnico – commerciale elevata. Prodotto di costruzione riferibile a primarie aziende nazionali ed internazionali e di riconosciuta qualità.
- Layout compatto peso contenuto, tipologia trasportabile, funzionamento possibile sia a rete elettrica che a batterie interne ricaricabili ad elevata efficienza e con la maggior autonomia possibile in relazione al numero di esami eseguibili in assenza di rete.
- Interfaccia utente a display LCD ad elevata risoluzione per la visualizzazione del maggior numero possibile di derivazioni ECG in tempo reale.
- Dotato di tastiera alfanumerica integrata utile all'inserimento dei dati paziente e per la gestione funzionale dell'elettrocardiografo.
- Dotato di sistemi di soppressione di artefatti muscolari, dei disturbi di rete, della stabilizzazione della linea di base, della configurazione e riconoscimento automatico di impulsi da pace maker.
- Protetto da utilizzo di defibrillatore.
- Dotato d'allarmi e segnalazioni, ottico e/o acustiche relative al funzionamento dell'apparecchio.
- Possibilità di effettuazione di esami elettrocardiografici sia in modalità automatica su più formati (a mero titolo d'esempio 3x4, 3x4 1R, 6x2, 12 derivazioni, ecc); sia in modalità manuale che in continuo a "tutto evento" su singole derivazioni.
- Dotato di stampante interna ad alta risoluzione e definizione, possibilmente su formato A4.
- Dotato di memoria interna con la possibilità di "immagazzinamento" del maggior numero di tracciati possibili comunque non meno di 20 ECG in durata tipica.
- Fornito in configurazione di base di software per l'interpretazione automatica del tracciato (ed eventuale hardware associato), con visualizzazione e stampa dei risultati.

- Comprensivo in dotazione di base di scheda di rete per il di trasferimento degli ECG via LAN con le modalità descritte in premessa, nulla escluso.
- L'apparato sarà fornito in configurazione di base completo di ogni accessorio e montato su **carrello servitore dedicato**, comprensivo di braccio porgi cavo e di un ripiano con cassetto porta accessori. Il carrello sarà dotato di 4 ruote piroettanti di gradi dimensioni elevata manovrabilità e stabilità complessiva

- Ogni Elettrocardiografo sarà altresì dotato, in configurazione di base dei seguenti accessori:

  - **2 set completi** di cavi paziente
  - **2 confezioni** di carta per stampa

Saranno valutate positivamente eventuali rilevanti opzioni migliorative e non onerose per la Committenza rispetto a quanto sopra richiesto.

3.G.2 Oneri ed opere a carico dell'Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto G**, andranno consegnati ed installati a cura dell'Aggiudicatario presso i Reparti menzionati al Art. 3.G.1

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.G.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d'installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nei locali d'utilizzo, il collegamento alla rete elettrica e dati, ciò compreso ogni accessorio utile e necessario, nulla escluso.
3. L'effettuazione e la produzione documentale relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature fornite (resistenza di isolamento, correnti di dispersione, ecc) richieste dalle vigenti normative, nulla escluso. **Le misure saranno effettuate su ogni singolo apparato, nel luogo di destinazione d'uso, alimentato dalla rete elettrica relativa a detto locale.**

3.G.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto G** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) "Questionario di raccolta dati tecnici", file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto G**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall'Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all'offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L'assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l'esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica (massimo 5 fogli), in lingua italiana**,** inerente alle apparecchiature offerte chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori offerti e necessari, in relazione alle specifiche richieste, ad un immediato, normale e corretto funzionamento del sistema, **inclusi nell'offerta di base.**
4) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature offerti come possibile opzione**, non compresi nell'offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo all'offerta economica (Busta C) medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest'ultimo elenco, non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione.
5) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.G.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Consegnare elenco dettagliato riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura: costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, reparto di installazione, locale di installazione.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature, richieste dalle vigenti normative, nulla escluso (vedi Art. 3.G.2 capo 3). A tal proposito si prescrive che per quanto a dette verifiche, si produrrà una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura. **Dette verifiche saranno effettuate a cura dell'Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l'Azienda, nel singolo sito d'installazione di ogni apparato con lo stesso alimentato dalla rete elettrica del reparto.**

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Medico – Infermieristico utilizzatore appartenente all'Azienda, nonché del personale dell'U.O. GIA
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.F.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione in opera funzionante di tutto quanto richiesto all'art. 3.G.1.

3.G.5 Formazione.

Data la tipologia tecnologica degli apparati forniti, è richiesto all'Aggiudicatario, che dovrà dichiararne la disponibilità, di organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti in **ogni singolo Reparto d'installazione**.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale **dovrà essere svolto eventualmente in più riprese**, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale e particolare degli apparati.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.G.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda

3.G.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO G, compresi gli accessori inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione delle verifiche periodiche funzionali e di sicurezza, con le cadenze previste dalle vigenti normative in relazione alla tipologia dell'apparato ed al sito d'utilizzo, come già richiesto all'Art. 3.G.4 capo 3 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende tutte le apparecchiature e senza onere economico alcuno per l'Azienda, illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO G.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO H
Frigoriferi per Medicinali

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.H.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** i seguenti apparati frigoriferi destinati ad essere forniti ed installati a cura dell'Aggiudicatario nei vari reparti del Nuovo Complesso Ospedaliero di Albenga.

In particolare si richiede all'Offerente la fornitura in opera funzionante delle seguenti apparecchiature :

A) n°19 Frigoriferi per medicinali.
B) n°5 Frigoriferi Emoteca
C) n°1 Frigocongelatore.
D) n°2 Congelatori.
E) n°4 Armadi Frigo per medicinali.
F) n°5 Produttori di Ghiaccio (Cubettatrici)
G) n°1 Sistema di monitoraggio di registrazione temperature ed allarmi di tutte le macchine della catena del freddo presenti in Laboratorio Analisi.

Gli apparati andranno installati presso il Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese presso i seguenti Reparti :

- **per quanto richiesto ai capi A)**

n°1 presso il reparto di Cardiologia (350 lt).
n°2 presso il reparto di Chirurgia (350lt).
n°1 presso il reparto di Medicina (350lt).
n°2 presso il reparto di Dialisi (350lt).
n°1 presso il reparto di Oculistica (350lt).
n°1 presso il reparto di Otorino (350lt).
n°2 presso il reparto di Traumatologia (350lt).
n°1 presso il reparto di Anestesia – Blocco Operatorio (350lt).
n°1 presso il reparto di Rianimazione (350lt).
n°2 presso il reparto di Pronto Soccorso (350lt).
n°2 presso il servizio di Laboratorio Analisi (350l).
n°2 presso il servizio di Farmacia (350lt).

- **per quanto richiesto al capo B)**

n°1 presso il reparto di Chirurgia (170lt).
n°1 presso il reparto di Otorino (170lt).
n°1 presso il reparto di Pronto Soccorso (250lt).
n°1 presso il reparto di Pronto Soccorso (250lt).
n°1 presso il reparto di Medicina (170lt).

- **per quanto richiesto al capo C)**

n°1 presso il reparto di Ostetricia (350 lt -150 lt).

- **per quanto richiesto al capo D)**

n°1 presso il reparto di Dialisi (- 30°C - 250 lt).
n°1 presso il servizio di Laboratorio Analisi (- 80°C - 350 lt).

- **per quanto richiesto al capo E)**

n°1 presso il reparto di Farmacia (4000 lt).
n°1 presso il reparto di Farmacia (3000 lt).
n°1 presso il servizio di Laboratorio Analisi (40 00 lt).
n°1 presso il servizio di Laboratorio Anali si (3000 lt).

- **per quanto richiesto al capo F)**

n°1 presso il reparto di Chirurgia.
n°1 presso il reparto di Medicina.
n°1 presso il reparto di Traumatologia.
n°1 presso il reparto di Pronto Soccorso
n°1 presso il reparto di Ostetricia.

- **per quanto richiesto al capo G)**

n°1 sistema di monitoraggio registrazione temper ature e allarmi presso il servizio di Laboratorio Analisi.

In fase esecutiva saranno meglio specificate all'Aggiudicatario le posizioni definitive d'installazione di tutti gli apparati oggetto del presente Lotto

Gli apparati richiesti al presente lotto avranno le seguenti caratteristiche tecniche di base:

A) n° 19 Frigoriferi per medicinali 350 lt.

Gli apparati saranno di identica marca, modello e configurazione

- Frigorifero per medicinali di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo monovano e monoporta con anta a vetro doppio ad elevata capacità d'isolamento e dotata di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porta; piedini regolabili.
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Compressore con refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile di **circa 350 lt .** Dotato di più (almeno quattro) ripiani interni regolabili.
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi di facile pulizia e disinfezione.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico della temperatura, integrato nello chassis, a diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia il pennino di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale.
- Allarmi di minima e massima temperatura mancanza rete bassa tensione batteria e porta aperta
- Range di temperatura impostabile da almeno +2/+12°C. Range di temperatura di funzionamento tipica 2 - 4°C.
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione della temperatura di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio della temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo della stessa, allarme ottico ed acustico di minima e massima temperatura.
- **Fornito in configurazione di base di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**
  - Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz Monofase

B) n°3 Frigoriferi – Emoteca (130lt).

Gli apparati saranno di identica marca, modello e configurazione

- Frigorifero Emoteca di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo monovano e monoporta con anta a vetro triplo ad elevata capacità d'isolamento e dotata di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porta; resistenza anticondensa;
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Compressore con refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile di **circa 130 lt .** Dotato di almeno due cassetti estraibili in materiale inossidabile con guide scorrevoli in inox
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico della temperatura, integrato nello chassis, a diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia il pennino di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale.
- Range di temperatura impostabile da almeno 2° – 12 ℃. Range di temperatura di funzionamento tipica 2 - 4℃.
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione della temperatura di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio della temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo della stessa, allarme ottico ed acustico di minima e massima temperatura.
- **Fornito in configurazione di base di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**
  - Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz Monofase

n°2 Frigoriferi – Emoteca (250 lt).

Gli apparati saranno di identica marca, modello e configurazione

- Frigorifero Emoteca di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo monovano e monoporta con anta a vetro triplo ad elevata capacità d'isolamento e dotata di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porta; resistenza anticondensa;
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Compressore con refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile di **circa 250 lt .** Dotato di almeno due cassetti estraibili in materiale inossidabile con guide scorrevoli in inox
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico della temperatura, integrato nello chassis, a diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia il pennino di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale.
- Range di temperatura impostabile da almeno 2° – 12 ℃. Range di temperatura di funzionamento tipica 2 - 4℃.
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione della temperatura di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio della temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo della stessa, allarme ottico ed acustico di minima e massima temperatura.
- **Fornito in configurazione di base di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**
  - Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz Monofase

C) n°1 Frigocongelatore .

- Frigocongelatore per medicinali e materiale organico di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo doppio vano e doppia porta entrambe ad elevata capacità d'isolamento e dotate di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porte; resistenza anticondensa.
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Impianto frigorifero dotati di compressori con refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile:
  - di **circa 250 lt. per il vano frigo,** dotato di più (almeno quattro) ripiani interni regolabili.
  - di **circa 100 lt. per il vano congelatore,** dotato di più contenitori a cassetto
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi di facile pulizia e disinfezione.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico delle temperature, integrato nello chassis, di tipo a doppio pennino scrivente per la registrazione simultanea delle temperature esistenti nei due vani. Diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia i pennini di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale.
- Range di temperatura impostabile di circa 0 - 10℃ vano frigo; e -10 / -30℃ per il vano congelatore.
- Range di temperatura di funzionamento tipica 2 - 4℃ vano frigo; - 15 / -20℃ vano congelatore.
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione simultanea delle temperature di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio delle temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo delle stesse, allarmi ottici ed acustici di minima e massima temperatura.
- **Fornito, in configurazione di base, di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**
  - Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz Monofase

D) n°2 Congelatori di cui

D. 1) n°1 Congelatore - 30°C / 250 lt
D. 2) n°1 Congelatore - 80°C / 350 lt

D. 1) n°1 Congelatore - 30°C / 250 lt

- Congelatore Verticale per materiale organico di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo mono vano e mono porta cieca ad elevata capacità d'isolamento e dotata di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porte; resistenza anticondensa.
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Impianto frigorifero con refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile di **circa 250 lt. ,** dotato di più ripiani regolabili.
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi di facile pulizia e disinfezione.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico delle temperature, integrato nello chassis, di tipo a pennino scrivente. Diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia i pennini di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale
- Range di temperatura impostabile di circa **-10 / -30°C** . Range di temperatura di funzionamento tipica -20°C.
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione simultanea delle temperature di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio delle temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo delle stesse, allarmi ottici ed acustici di minima e massima temperatura.
- **Fornito, in configurazione di base, di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**
  - Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz Monofase

D. 2) n°1 Congelatore - 80°C / 350 lt

- Congelatore Verticale per materiale organico di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo mono vano e mono porta cieca ad elevata capacità d'isolamento e dotata di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porte; resistenza anticondensa, portelle interne di coibentazione dei singoli vani
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Impianto frigorifero con refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile di **circa 350 lt. ,** dotato di più vani interni richiusi da singolarmente da portelle di coibentazione.
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi di facile pulizia e disinfezione.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico delle temperature, integrato nello chassis, di tipo a pennino scrivente. Diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia i pennini di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale.
- Range di temperatura impostabile e di funzionamento tipica di almeno **-80°C.**
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione simultanea delle temperature di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio delle temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo delle stesse, allarmi ottici ed acustici di minima e massima temperatura.
- **Fornito, in configurazione di base, di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**
  - Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz Monofase

E) n°4 Armadi Frigo per medicinali.

E1) n°2 Armadi Frigo per medicinali lt. 3000 circ a.

Premesso che per quanto attiene ai due apparati richiesti gli stessi andranno installati nel contesto di locali (sia in Farmacia che in Laboratorio Analisi) che per natura architettonica presentano un vano utile di installazione con una larghezza utile massima di mm. 2550. L'offerente dovrà tener conto di detto imprescindibile limite fisico – strutturale ai fini della presentazione di prodotto adeguato e compatibile, ciò indipendentemente dalla volumetria interna più avanti richiesta. Non esistono invece limiti strutturali alcuni in relazione all'altezza ed alla profondità di costruzione di detti armadi.

- Armadio Frigo per medicinali di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo plurivano e pluriporta con ante cieche ad elevata capacità d'isolamento e dotate di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porte; resistenza anticondensa . La tipologia degli di sportelli e porte andrà definita in fase di ordinazione in base alle specifiche esigenze del reparto.
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Possibilmente dotato di gruppi frigoriferi indipendenti per ogni singolo vano o per zone, con utilizzo di refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile totale di **circa 3000 lt .** Dotato in ogni singolo vano di più ripiani interni regolabili (almeno cinque).
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi di facile pulizia e disinfezione.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico della temperatura, integrato nello chassis, a diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia il pennino di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale.
- Range di temperatura impostabile da almeno 0 - 10°C.
- Range di temperatura di funzionamento tipica 2 - 4°C.
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione della temperatura di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio della temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo della stessa, allarme ottico ed acustico di minima e massima temperatura.
- **Fornito in configurazione di base di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**

E2) n°2 Armadi Frigo per medicinali lt. 4000 circ a.

Premesso che per quanto attiene ai due apparati richiesti gli stessi andranno installati nel contesto di locali (sia in Farmacia che in Laboratorio Analisi) che per natura architettonica presentano un vano utile di installazione con una larghezza utile massima di mm. 3350. L'offerente dovrà tener conto di detto imprescindibile limite fisico – strutturale ai fini della presentazione di prodotto adeguato e compatibile, ciò indipendentemente dalla volumetria interna più avanti richiesta. Non esistono invece limiti strutturali alcuni in relazione all'altezza ed alla profondità di costruzione di detti armadi.

- Armadio Frigo per medicinali di ultima generazione tecnologica ad elevata efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia, controllato a microprocessore.
- Tipo plurivano e pluriporta con ante cieche ad elevata capacità d'isolamento e dotate di chiusura con serratura a chiave; guarnizioni magnetiche di tenuta su porte; resistenza anticondensa . La tipologia degli di sportelli e porte andrà definita in fase di ordinazione in base alle specifiche esigenze del reparto.
- Dotato di illuminazione interna; ventilazione interna; sbrinamento automatico.
- Possibilmente dotato di gruppi frigoriferi indipendenti per ogni singolo vano o per zone, con utilizzo di refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità interna utile totale di **circa 4000 lt .** Dotato in ogni singolo vano di più ripiani interni regolabili (almeno cinque).
- Costruzione interna ed esterna in materiali resi inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi di facile pulizia e disinfezione.
- Dotato in configurazione di base di sistema di registrazione grafico della temperatura, integrato nello chassis, a diagramma settimanale (tipicamente a disco di carta). A tal proposito si prescrive che sia il pennino di scrittura che i dischi di carta siano di tipologia e qualità comunemente reperibili sul mercato. Il sistema di registrazione dovrà poter funzionare anche in assenza di tensione di rete. Sono comunque accettati e ben valutati sistemi di registrazione di tipo alternativo (digitali o ultrasuoni con possibilità di controllo remoto via rete Ethernet TCP-IP) purché integrati nello chassis e non maggiormente onerosi sul piano economico – gestionale.
- Range di temperatura impostabile da almeno 0 - 10°C.
- Range di temperatura di funzionamento tipica 2 - 4°C.
- Interfaccia utente, per la programmazione dei parametri di funzionamento ed allarme di immediato e facile utilizzo. Dotata di display di ampie dimensioni e buona visibilità per la visualizzazione della temperatura di lavoro e dei parametri di funzionamento. Dotato in configurazione di base della possibilità di settaggio della temperatura di lavoro, impostazione del range minimo e massimo della stessa, allarme ottico ed acustico di minima e massima temperatura.
- **Fornito in configurazione di base di dispositivo per la trasmissione remota dei segnali di allarme in locale diverso da quello di installazione.**

F) n°5 Produttori di Ghiaccio

Gli apparati saranno di identica marca, modello e configurazione

- Produttore di Ghiaccio di ultima generazione tecnologica ad elevata qualità costruttiva, efficienza e grado di isolamento termico, basso consumo di energia.
- Impianto frigorifero con refrigerante ecologico esente da CFC, rispondente alle vigenti normative di settore. Bassa rumorosità in normale ciclo di funzionamento.
- Capacità di produzione di ghiaccio circa 20 - 25 Kg.
- Spie di segnalazione funzionamento e di mancanza acqua da rete idrica.
- Termostato di sicurezza per arresto produzione di ghiaccio, al raggiungimento del livello massimo di portata del vano contenitore/dispensatore.
- Costruzione interna ed esterna in materiali inossidabili, resistenti ai normali agenti di pulizia e disinfezione di uso ospedaliero, costruzione con il minor utilizzo di spigoli vivi ed interstizi di facile pulizia e disinfezione.
- Vano contenitore/dispensatore dotato di sportello di chiusura di facile manovrabilità e costruito in materiale inossidabile.
    - Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz Monofase

G) Sistema di monitoraggio ad onde radio di temperature ed allarmi presso il servizio di Laboratorio Analisi

- Fornitura e posa in opera di impianto ad onde radio per la trasmissione dei dati di temperatura ed allarmi delle macchine delle catena del freddo presenti in reparto:
  N°2 armadi frigo
  N°1 congelatore – 80°C
  N°1 frigo farmaci (esistente)
  N°2 frigoriferi medicinali lt. 350
  N°4 macchine refrigeranti Farmacia

Le sonde di temperatura dovranno essere fornite con certificato di taratura di fabbrica, rilasciato per calibrazione a mezzo di confronto con sonda primaria tarata da Istituto Nazionale o Internazionale riconosciuto dal SIT.

Le sonde dovranno trasmettere i dati per mezzo di onde radio, trasmettendo i valori, delle apparecchiature al PC, con protocolli standard certificati CE ed EN, su frequenze esenti da possibili disturbi.
La trasmissione dovrà avvenire nella massima sicurezza per le apparecchiature e le persone (certificato do compatibilità elettromagnetica EMC obbligatorio)
Il campo di taratura della sonda di temperatura dovrà essere preferibilmente da -80°C/+50°C
Il trasmettitore radio di temperatura dovrà essere in grado di poter memorizzare i dati in caso do mancata comunicazione del PC di raccolta dati.
Il valore di accuratezza delle sonde più l'errore della catena di misura dovrà essere uguale o minore a +/-0,25°C.
I dati delle misure dovranno essere forniti in file numerici non modificabili dall'utente.
Gli accessi al sistema dovranno essere regolati da password identificative di almeno due livelli (manager-utente) e registrati in un apposito file che ne storicizza lo sviluppo.
Capacita massima del sistema di gestire almeno 200 misure
I trasmettitori radio dovranno avere una doppia alimentazione : batteria e rete elettrica.
In caso di mancanza dell'alimentazione da rete, la batteria dovrà permettere la prosecuzione delle misurazioni in automatico e senza alcuna interruzione fino al rientro della alimentazione elettrica (autonomia minima 48 ore)
Il software dovrà essere fornito anche in versione SERVER/CLIENT in caso di postazioni di lavoro multiple, distribuite in più laboratori, ma collegate tra loro tramite rete INTRANET ad un unico server di raccolta

Sono compresi nella fornitura:

- il software con configurazione installabile su singola postazione di lavoro e/o su più PC collegati insieme tramite rete Ethernet con visualizzazione contemporanea di su ogni singolo monitor PC di tutti i canali attivi.
- N°10 trasmettitori con sonde numeriche di temperatura
- N°1 ricevitore con capacità di gestire fino a 250 punti
- Installazione e configurazione dei canali di misura ed allarme remoto via web
- **Contratto di garanzia full-risk su tutto il sistema fornito compresi i singoli componenti per la durata di 36 mesi dalla data di collaudo con rintracciabilità dell'operatore preposto all'intervento entro 12 ore.**

3.H.2 Oneri ed opere a carico dell’Offerente.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto H**, andranno consegnati ed installati a cura dell’Aggiudicatario presso i locali menzionati in premessa al Art. 3.H.1

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all’Art. 3.H.1 si precisa che saranno interamente a carico dell’Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant’altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli locali d’installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell’avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nel locale d’utilizzo, il collegamento alla rete elettrica, il posizionamento e montaggio di accessori collegati , nulla escluso.
3. Gli oneri necessari alla prima messa in funzione.
4. La resa in opera funzionante, compreso **qualsivoglia** opera propedeutiche necessaria (edile, impiantistica, di finitura estetico funzionale) di quanto richiesto al capo G del presente lotto, **nulla escluso.**

3.H.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto H** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica, in lingua italiana**,** inerente **ai singoli apparati offerti chiaramente identificabili**, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
2) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori hardware-software offerti e necessari in relazione alle specifiche richieste ad un immediato e corretto funzionamento dei singoli apparati, **inclusi nell’offerta di base.**
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi relativi ai singoli apparati, **offerti come possibile opzione, non compresi nell’offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo allo schema d’offerta economica (in Busta C) medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest’ultimo elenco non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell’aggiudicazione.
4) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.H.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Consegnare elenco dettagliato delle apparecchiature fornite ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, reparto di installazione , locale di installazione
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle conformità elettrica e di sicurezza delle apparecchiature installate, richieste dalle vigenti normative.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Medico – Infermieristico utilizzatore appartenente all'Azienda, nonché del personale dell'U.O. GIA
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.H.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all'art. 3.H.1, reso in opera funzionante.

3.H.5 Formazione.

Data la tipologia degli apparati forniti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti in **ogni singolo sito d'installazione**, ciò per tutto il personale addetto all'utilizzo degli stessi.
Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, ciò per ogni apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale e particolare.
- Il settaggio di allarmi e temperature
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.
L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.H.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda

3.H.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO H, compresi gli accessori collegati, gli eventuali moduli hardware - software inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia **di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk**, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo. Ciò nel caso in cui non sia richiesta copertura di garanzia più ampia all'articolato del presente lotto.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature 2 (due) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione - revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

A tal proposito l'Offerente dovrà dichiarare in offerta tecnica <u>pena esclusione</u> le seguenti basilari informazioni:

- Ubicazione e Denominazione Servizo di Assistenza.
- Modalità di chiamata al servizo medesimo.
- Orario e giornate di disponibilità del Servizio
- Tempo di intervento **massimo in ore solari** a fronte di chiamata da parte della Committenza.
- Tempo di reperimento **massimo in ore solari** dei ricambi per gli apparati di cui ai capi del presente lotto.
- Periodi di assenza o di parziale copertura del Servizio di Assistenza dettagliandole chiaramente (es. Ferie Agosto, Festività Natalizie, ecc.)
- Durata della garanzia eventualmente offerta oltre i 24 mesi full risk richiesti come minimo requisito.
- Eventuali esclusioni di copertura di garanzia dettagliandole chiaramente.
- **Costo in euro IVA esclusa del contratto di manutenzione full risk, su base annuale per ognuno dei singoli apparati di cui ai capi A,B,C,D,E,F,G.**
- **Costi in euro IVA esclusa degli interventi su chiamata in caso di assenza di contratto di manutenzione dettagliando rispettivamente:**
    - Costo orario.
    - Costo Diritto Chiamata
    - Costo fisso viaggio
    - Indennità chilometrica
    - Altri costi eventuali
- Altri eventuali aspetti qualificanti del Servizio di Assistenza post vendita che la Ditta intende evidenziare

LOTTO I
Apparecchiature per Neonatologia

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

Si premette che l'Azienda si riserva la facoltà di richiedere in fase di gara agli Offerenti la presentazione di campionatura di tutti o parte dei prodotti proposti.

Pertanto si prescrive quanto segue:

- **Il modello relativo all'apparato fornito in dimostrazione dovrà essere <u>tassativamente identico</u> a quello offerto in gara, accessori compresi.**
- **In ogni caso qualsiasi onere logistico ed economico derivante dalle operazioni di dimostrazione del prodotto sarà a carico dell'Offerente, nulla escluso.**

Le operazioni di dimostrazione del prodotto saranno verbalizzate.

3.I.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** i seguenti apparati destinati ad essere forniti ed installati a cura dell'Aggiudicatario nel Nuovo Complesso Ospedaliero di Albenga.

In particolare si richiede all'Offerente la fornitura in opera funzionante delle seguenti apparecchiature :

A) n°1 Incubatore neonatale.
B) n°1 Isola Neonatale
C) n°2 Lampada per Fototerapia.
D) n°1 Incubatrice da trasporto intraospedaliero

In fase esecutiva saranno meglio specificate all'Aggiudicatario le posizioni definitive d'installazione di tutti gli apparati oggetto del presente Lotto.

Gli apparati presenteranno le seguenti caratteristiche di configurazione:

A) n°1 Incubatore neonatale.

Gli apparati saranno di identica marca, modello e configurazione

- Apparecchiatura d'ultima generazione tecnologica controllata da microprocessori, top di gamma tecnico – commerciale al catalogo del costruttore, riferibile a primarie Ditte produttrici a livello internazionale.
- Elevata qualità ergonomica e dei materiali di costruzione.
- Cappottina realizzata in materiale trasparente, dotata di pareti abbattibili su più lati, con accesso rapido al paziente in qualsiasi posizione, adeguato numero d'oblò, dotati di sistemi d'apertura silenziosi.
- Ampia escursione verticale del piano, con movimenti elettrici.
- Possibilità d'alloggiamento gemellare.
- Posizionamento del piano in trendelemburg ed contro trendelemburg con ampi valori di inclinazione.
- Sistema d'umidificazione di elevata qualità costruttiva, facile manutenzione, di tipo servocontrollato.
- Gestione elettronica di temperature, umidità ed ossigenazione, completo d'accessori.
- Bilancia elettronica ad elevata qualità costruttiva di tipo integrato.
- Interfaccia utente a display di facile visibilità, riportante i principali parametri impostati. Software gestionale preferibilmente in lingua italiana.
- Allarmi ottici acustici con set impostabili sui principali parametri di funzionamento.
- Dotata di memoria per trends grafici e/o numerici relativi ai principali parametri.
- Sistemi di Autotest per il controllo di funzionamento con segnalazione ottiche e acustiche d'anomalia.
- Periodo di riscaldamento da temperatura ambiente, il più rapido possibile .
- Caduta termica nelle varie modalità d'utilizzo più contenuta possibile. Distribuzione delle temperature e dei flussi d'aria all'interno della culla i più omogenei possibile.
- Rumorosità di funzionamento più contenuta possibile.
- Struttura della cappottina e del lettino in materiale radiotrasparente per la massima compatibilità all'utilizzo d'apparecchiature radiologiche.
- Componentistica generale di facile smontaggio senza l'utilizzo d'utensili; rapida ed agevole pulizia, disinfezione, sterilizzazione di tutti gli elementi.
- Supporto mobile dotato di ruote piroettanti frenabili ad elevata manovrabilità ed alta stabilità; dotazione di scomparti e/o cassetti per l'alloggiamento d'eventuali accessori.
- Fornita in configurazione di base di supporto/i reggitubo - reggicavi, predisposizione al fissaggio d'accessori e completa di ogni componente utile e necessario da un immediato e normale utilizzo.
- Possibilmente dotato in configurazione di base di ogni elemento HW/SW utile e necessario, nulla escluso, al collegamento dell'apparato attraverso rete LAN al fine della gestione – visualizzazione centralizzata dei parametri di funzionamento su PC di proprietà della Committenza.

B) n°1 Isola Neonatale.

- Apparecchiatura d’ultima generazione tecnologica controllata da microprocessori, top di gamma tecnico – commerciale al catalogo del costruttore, riferibile a primarie Ditte produttrici a livello internazionale.
- Elevata qualità ergonomica e dei materiali di costruzione, facile pulizia, disinfezione e sterilizzazione.
- Sistema di riscaldamento del piano paziente di tipo integrato, ampie possibilità di regolazione della fonte, diffusione uniforme del calore. Regolazione manuale e servo assistita delle condizioni termiche d’ambiente.
- Piano paziente d’ampie dimensioni, con possibilità d’alloggiamento gemellare, ampiamente regolabile in altezza e posizionabile in trendelemburg e contro trendelemburg.
- Dotata di spondine di contenimento di tipo abbattibile e removibile senza l’uso d’utensili.
- Dotazione di guide per l’installazione d’accessori.
- Fornito in configurazione di base completo di sistema d’aspirazione e di ventilazione con miscelatore per la somministrazione di aria – ossigeno.
- Apparato per Indice di Apgar programmabile da almeno 0 a 25 minuti, con segnalazione acustica su tempi impostati.
- Interfaccia utente a display d’ampie dimensioni e facile visibilità, riportante i principali parametri impostati. Software gestionale possibilmente in lingua italiana.
- Allarmi ottici acustici integrati, sui principali parametri impostati.
- Corpo illuminante d’osservazione integrato.
- Isola montata su supporto mobile dotato di ruote piroettanti frenabili, alta stabilità e manovrabilità; dotazione di scomparti e/o cassetti per l’alloggiamento d’eventuali accessori.
- Fornita in configurazione di base di supporto/i reggitubo - reggicavi, predisposizione al fissaggio d’accessori e completa di ogni componente utile e necessario da un immediato e normale utilizzo.
- Tensione d’alimentazione 230 V. 50/60 Hz

C) n°2 Lampada per Fototerapia.

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparecchio per fototerapia pediatrica, d'ultima generazione tecnologica top di gamma tecnico – commerciale al catalogo del costruttore, riferibile a primarie Ditte produttrici a livello internazionale.
- Montato su stativo a colonna ad elevata stabilità dotato di ruote piroettanti e frenabili. Costruzione complessiva tale da permettere il miglior approccio possibile ai letti e/o incubatori di degenza neonatale. Ampia regolazione verticale del pannello radiante.
- Dotato di tubi fluorescenti a luce blu specifiche per fototerapia e tubi fluorescenti a luce bianca per osservazione cromaticamente corretta del neonato.
- Tubi fototerapeutici a lunga durata.
- Gestione elettronica dei parametri di terapia (es. tempo, intensità).
- Contatore integrato del tempo di vita totale dei tubi fluorescenti.
- Tensione d'alimentazione 230 V. 50/60 Hz.

D) n°1 Incubatrice da trasporto intraospedaliero

- Apparecchiatura d'ultima generazione tecnologica controllata a microprocessori, top di gamma tecnico – commerciale al catalogo del costruttore, riferibile a primarie Ditte produttrici a livello internazionale.
- Utilizzabile esclusivamente per breve trasporto intraospedaliero ed intrareparto.
- Dotata di pareti di contenimento abbattibili su più lati, con accesso rapido al paziente in qualsiasi posizione, ampia visibilità del paziente a 360°. Possibilità eventuale di copertura totale removibile.
- Piano paziente d'ampie dimensioni con possibilità d'alloggiamento gemellare, materassino in materiale morbido di facile pulizia e disinfezione,
- Massima conservazione e stabilità della temperatura del piano paziente con regolazione digitale della stessa, ampia regolazione verticale, inclinazione dello stesso in trendelemburg e contro trendelemburg.
- Dotata in configurazione di base di sistema d'aspirazione ed erogazione Ossigeno autonomo.
- Alloggiamento per bombole d'Ossigeno ed Aria Medicale.
- Dotata di piani e/o cassetti di contenimento per accessori od altro materiale.
- Semplice montaggio - smontaggio dei componenti senza l'uso d'utensili, facile pulizia e disinfezione/sterilizzazione.
- Interfaccia utente a display d'ampie dimensioni e facile visibilità, allarmi ottici acustici con possibilità di reset.
- Montata su carrello di tipo fisso, con ruote piroettanti e frenabili di facile manovrabilità. Preferibilmente dotata di sistema di riduzione/assorbimento delle vibrazioni.
- Alimentazione in parcheggio a tensione di rete 230V. 50/60 Hz.

3.I.2 Oneri ed opere a carico dell'Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto I**, andranno consegnati ed installati a cura dell'Aggiudicatario presso il Reparto menzionato al Art. 3.I.1

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.I.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d'installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nei locali d'utilizzo, il collegamento alla rete elettrica (e dati ove necessario) ciò compreso ogni accessorio utile allo scopo, nulla escluso.
3. L'effettuazione e la produzione documentale relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature fornite (resistenza di isolamento, correnti di dispersione, ecc) richieste dalle vigenti normative, nulla escluso. Le misure saranno effettuate su ogni singolo apparato, nel luogo di destinazione d'uso, alimentato dalla rete elettrica relativa a detto locale/ reparto.

3.I.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto I** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) "Questionario di raccolta dati tecnici", file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A **-** foglio di lavoro **Lotto H**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall'Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all'offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L'assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l'esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e **breve** relazione tecnica, **in lingua italiana,** inerente alle apparecchiature offerte chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed eventuali accessori offerti e necessari, in relazione alle specifiche richieste, ad un immediato, normale e corretto funzionamento del sistema, **inclusi nell'offerta di base.**
4) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature offerti come opzione**, non compresi nell'offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo all'offerta economica (Busta C). medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest'ultimo elenco, non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione.
5) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.I.4 Collaudo.

L’Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell’espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico, produrre:

1) Manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l’U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Elenco dettagliato riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura: costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, reparto di installazione, locale di installazione.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature, richieste dalle vigenti normative, nulla escluso . A tal proposito si prescrive che per quanto attiene a tali verifiche si produrrà per le stesse una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura. Dette verifiche saranno effettuate a cura dell’Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l’Azienda, nel singolo sito d’installazione di ogni apparato, con lo stesso alimentato dalla rete elettrica del locale.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Medico – Infermieristico utilizzatore appartenente all’Azienda, nonché del personale dell’U.O. GIA
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d’offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.I.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione in opera funzionante di tutto quanto richiesto all’art. 3.I.1.

3.I.5 Formazione.

Data la tipologia tecnologica degli apparati forniti, è richiesto all'Aggiudicatario, che dovrà dichiararne la disponibilità, di organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti presso il Reparto d'installazione.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale e particolare degli apparati.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.I.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda

3.I.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO I, compresi gli accessori inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

L'aggiudicatario avrà altresì l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione delle verifiche periodiche funzionali e di sicurezza, con le cadenze previste dalle vigenti normative in relazione alla tipologia dell'apparato ed al sito d'utilizzo, come già richiesto all'Art. 3.I.4 capo 3 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende tutte le apparecchiature e senza onere economico alcuno per l'Azienda, illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel “Questionario di raccolta dati tecnici” file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO I.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO L
Apparecchiature per Fisioterapia

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.L.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** le seguenti apparecchiature ed apparati destinati ad essere forniti ed installati a cura dell'Aggiudicatario nel Nuovo Complesso Ospedaliero di Albenga presso il Servizio di Recupero e Rieducazione Funzionale (S.R.R.F)

In particolare si richiede all'Offerente la fornitura in opera funzionante delle seguenti apparecchiature :

A) n°2 Apparecchi per Elettroterapia Multifunzionale.
B) n°2 Apparecchi per Ultrasuonoterapia Trasportabile.
C) n°3 Apparecchi per Magnetoterapia Trasportabile.
D) n°1 Apparecchio per Magnetoterapia Total Body.
E) n°1 Apparecchio per Radarterapia Trasportabile.
F) n°1 Apparecchio per Ipertermia.
G) n°1 Sistema per Elettrostimolazione e Biofeedback Uroginecologico.
H) n°12 Letti motorizzati per Fisioterapia.

In fase esecutiva saranno meglio specificate all'Aggiudicatario le posizioni definitive d'installazione di tutti gli apparati oggetto del presente Lotto.

Le apparecchiature richieste al presente Lotto avranno le seguenti caratteristiche tecnico costruttive preferenziali:

A) n°2 Apparecchi per Elettroterapia Multifunziona le.

Gli apparati forniti saranno di identica marca e modello.

- Apparecchio di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore.
- Utilizzo terapeutico per stimolazione elettrica con correnti a bassa e media frequenza, per trattamento antalgico e di elettrostimolazione di fasce muscolari normali e/o denervate. Capace di trattamento di ionoforesi.
- Presenza di due uscite con intensità regolabile in maniera indipendente.
- Tipologia e range di correnti generabili utili a trattamenti di: IONOFORESI, TENS costanti, modulate in ampiezza ed in frequenza; diadinamiche, interferenziali; Kotz; onde quadre bidirezionali asimmetriche con valore medio nullo; faradiche; impulsi monodirezionali triangolari e rettangolari con durata fino a 1000 ms.
- Possibilità di preimpostazione di programmi per le più comuni patologie con libera modifica e memorizzazione degli stessi.
- Possibilità di lavoro a tensione o corrente costante in relazione alle forme d'onda impostate.
- Dotato di timer preferibilmente digitale regolabile.
- Interfaccia utente di semplice ed intuitivo utilizzo.
- Possibilità ritenuta preferenziale di collegamento ad apparato per Ultrasuonoterapia per l'effettuazione di trattamenti combinati.
- Dotato in configurazione di base di Manipolo cerca punti per la ricerca punto motore di elettrostimolazione.
- Dotato in configurazione di base di tutti gli accessori, nulla escluso, utili e necessari all'immediato utilizzo ed all'effettuazione di tutti i trattamenti richiesti ed impostabili.
- Fornito in dotazione di base di carrello servitore montato su ruote piroettati ad elevata stabilità, dotato di ripiani e/o cassetto per il posizionamento dell'apparecchio e degli accessori ad esso correlati.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

B) n°2 Apparecchi per Ultrasuonoterapia Trasportab ile.

Gli apparati forniti saranno di identica marca e modello.

- Apparecchio di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Tipologia trasportabile utilizzo terapeutico con ultrasuoni
- Dotato di generatore di ultrasuoni con emissione continua e pulsata, regolabili con continuità.
- Potenze massime emissione di circa: Continua 2 W/cmq – Pulsata 3W/cmq.
- Capace di trattamenti sia per massaggio che in immersione.
- Dotato in configurazione di base di Testina emittente -Frequenza di 1 MHz.
- Dotato in configurazione di base Testina emittente di tipo stagno per l'effettuazione di trattamenti in acqua.
- Possibilità di preimpostazione di programmi per le più comuni patologie con memorizzazione degli stessi.
- Possibilità di lavoro in modalità totalmente manuale.
- Sistema di controllo del buon trasferimento di energia, con segnalazione visiva e/o acustica di non contatto ed interruzione del timer di trattamento.
- Dotato di timer preferibilmente digitale regolabile.
- Interfaccia utente di semplice ed intuitivo utilizzo.
- Fornito in configurazione di base di braccio di supporto per le testine sopra richieste (sia in aria che in acqua).
- Dotato preferenzialmente di ingresso per collegamento ad Elettrostimolatori per trattamenti combinati.
- Dotato in configurazione di base di tutti gli accessori, nulla escluso, utili e necessari all'immediato utilizzo ed all'effettuazione di tutti i trattamenti richiesti ed impostabili.
- Fornito in dotazione di base di carrello servitore montato su ruote piroettati ad elevata stabilità, dotato di ripiani e/o cassetto per il posizionamento dell'apparecchio e degli accessori ad esso correlati.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

C) n° 3 Apparecchi per Magnetoterapia Trasportabile .

Gli apparati forniti saranno di identica marca e modello.

- Apparecchio di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Tipologia trasportabile utilizzo terapeutico per Magnetoterapia con campi elettromagnetici pulsati a bassa frequenza per applicazioni locali.
- Possibilità di preimpostazione di programmi per le più comuni patologie.
- Interfaccia utente di semplice ed intuitivo utilizzo.
- Dotato in configurazione di base di doppia bobina per il trattamento su più tratti anatomici od a sandwich
- Elevata potenza di emissione preferibilmente maggiore a circa 140 gauss per bobina
- Dotato di timer, preferibilmente elettronico, con possibilità di impostazione di lunghi tempi di trattamento (oltre tre ore).
- Dotato in configurazione di base di tutti gli accessori, nulla escluso, utili e necessari all’immediato utilizzo ed all’effettuazione di tutti i trattamenti richiesti ed impostabili.
- Fornito in dotazione di base di carrello servitore montato su ruote piroettati ad elevata stabilità, dotato di ripiani e/o cassetto per il posizionamento dell’apparecchio e degli accessori ad esso correlati.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

D) n°1 Apparecchio per Magnetoterapia Total Body.

- Apparecchio di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Tipologia a “letto” utilizzo terapeutico per Magnetoterapia con campi elettromagnetici pulsati a bassa frequenza per applicazioni total body.
- Possibilità di preimpostazione di programmi per le più comuni patologie.
- Interfaccia utente di semplice ed intuitivo utilizzo.
- Possibilità di funzionamento sia in modalità manuale che automatica.
- Campo magnetico generato di potenza massima pari a circa 80 gauss.
- Letto di ampie dimensioni, robusta struttura.
- Dotato in configurazione di base di bobina tronco- lombare di circa 60 cm di diametro, con sistema di scorrimento su carrello.
- Dotato di bobina per arti e per total body
- Possibilità di utilizzo con una sola bobina per trattamenti localizzati. Arti e cervicali
- Possibilità di utilizzo delle due bobine contemporaneamente per trattamenti total body
- Timer preferibilmente digitale con regolazione di almeno 0÷99 minuti, segnalazione acustica di fine trattamento ed interruzione automatica del funzionamento.
- Consolle di comando e gestione di tipo elettronico non integrata nel letto, montata su ruote per un agevole e corretto posizionamento
- Dotato in configurazione di base di tutti gli accessori, nulla escluso, utili e necessari all’immediato utilizzo ed all’effettuazione di tutti i trattamenti richiesti ed impostabili.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

E) n°1 Apparecchio per Radarterapia Trasportabile.

- Apparecchio di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Utilizzo terapeutico per terapia a microonde (Radarterapia)
- Possibilità di preimpostazione di programmi per le più comuni patologie.
- Interfaccia utente di semplice ed intuitivo utilizzo.
- Dotato di generatore con emissione ad impulsi e continua con valore massimo preferenziale di circa 250 W.
- Regolazione degli impulsi in range tra circa il 10 ed il 90 % del valore massimo. Visualizzazione della potenza erogata sia media che di picco.
- Fornito in dotazione di base sia di antenna per trattamenti su piccole articolazioni che antenna per trattamento lombo-sacrale.
- Fornito in configurazione di base installato su carrello servitore di adeguate dimensioni ed elevata stabilità dotato di braccio snodato regolabile per il supporto e posizionamento delle antenne.
- Dotato in configurazione di base di tutti gli accessori, nulla escluso, utili e necessari all’immediato utilizzo ed all’effettuazione di tutti i trattamenti richiesti ed impostabili.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

F) n°1 Apparecchio per Ipertermia.

- Apparecchio di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Utilizzo terapeutico per Ipertermia (riscaldamento endogeno controllato e selettivo).
- Dotato di sorgente di calore endogeno costituita da un generatore di onde elettromagnetiche.
- Dotato di sorgente esogena con termoregolazione per il raffreddamento degli strati cutanei
- Sistema gestito da microprocessore per il controllo e la regolazione di entrambe le sorgenti in funzione dei parametri di lavoro utilizzati. Ottimizzato per una minima dispersione nell'ambiente con controllo continuo e segnalazione grafica ed acustica di eventuali disadattamenti elettromagnetici
- Dotato di sensore per il rilevamento e il controllo della temperatura impostata, con temperatura di lavoro preferenziale compresa tra circa 40 e 44 °C.
- Fornito in configurazione di base installato su carrello servitore di adeguate dimensioni ed elevata stabilità dotato di braccio snodato regolabile per il supporto e posizionamento delle sorgenti.
- Dotato in configurazione di base di tutti gli accessori, nulla escluso, utili e necessari all’immediato utilizzo ed all’effettuazione di tutti i trattamenti richiesti ed impostabili.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

G) n°1 Sistema per Elettrostimolazione e Biofeedba ck Uroginecologico.

- Apparecchio di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Utilizzo diagnostico terapeutico in ambito riabilitativo Uroginecologico
- Interfaccia utente di semplice ed intuitivo utilizzo con display di visualizzazione delle impostazioni e dei risultati di esame – trattamento.
- Dotato di possibilità di rilevamento miografico con biofeedback su due canali.
- Sistema di memorizzazione integrata delle sedute di lavoro effettuate.
- Modalità di funzionamento autonomo con possibilità di collegamento a Personal Computer per lavoro on-line / off-line.
- Possibilità di feedback acustico, ottico, analogico e binario
- Dotato di temporizzatore preferibilmente elettronico per i tempi di contrazione e rilassamento con indicazione visiva e tempi regolabili
- Dotato di indicatore visivo per feedback preferibilmente separato e liberamente posizionabile.
- Dotato di elettrostimolatore con programmi specifici di trattamento per rinforzo del pavimento pelvico.
- **L'apparato sarà fornito in configurazione di base completo della fornitura di sonde vaginali e anali monopaziente per elettrostimolazione e biofeedback sufficienti per un anno di trattamento ovvero:**

  - **n°120 sonde anali monopaziente**
  - **n°120 sonde vaginali monopaziente**

- Fornito in configurazione di carrelli servitori di adeguate dimensioni ed elevata stabilità atti a supportare e posizionare tutte le componenti del sistema .
- Dotato in configurazione di base di tutti gli accessori, nulla escluso, utili e necessari all'immediato utilizzo ed all'effettuazione di tutti i trattamenti richiesti ed impostabili.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

H) n°12 Letti motorizzati per Fisioterapia.

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparato di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Utilizzo in ambito terapeutico fisioterapico.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza certificata atti sostenere il maggior carico dinamico possibile comunque non inferiore a 120 Kg.
- Dotato di attuatori elettromeccanici per la regolazione in altezza del piano paziente con valori compresi tra circa 45 cm di altezza minima e 90 cm di altezza massima.
- Dotato di dispositivo di filocomando o telecomando di elevata qualità costruttiva, per il controllo di detti movimenti di elevazione del piano.
- Dotato di spezzatura della testata con ampia regolazione in positivo e negativa preferibilmente supportata da pistone a gas.
- Testata preferibilmente dotata di foro per il viso.
- Dotato di accessori poggia braccia laterali regolabili in altezza
- Piano paziente adeguatamente imbottito e rivestito in materiale resistente e lavabile e disinfettabile. Ampie dimensioni in lunghezza e, particolarmente, in larghezza preferibilmente non inferiori a circa 90 cm.
- Dotato in configurazione di base di supporto porta lenzuolino
- Struttura della base ad elevata stabilità preferibilmente dotata in configurazione di base di 4 ruote a scomparsa per lo spostamento.
- Costruzione rispondente alle vigenti normative di settore.

3.L.2 Oneri ed opere a carico dell’Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto L**, andranno consegnati ed installati a cura dell’Aggiudicatario presso i locali del Servizio di Recupero e Rieducazione Funzionale meglio indicati dalla Committenza in fase esecutiva d’installazione.
In relazione alla fornitura in opera di tutto quanto richiesto all’Art. 3.L.1 si precisa che saranno interamente a carico dell’Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant’altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d’installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell’avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nei locali d’utilizzo, il collegamento alla rete elettrica, il posizionamento e/o eventuale fissaggio di accessori collegati.

3.L.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto L** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) “Questionario di raccolta dati tecnici”, file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A **-** foglio di lavoro **Lotto L**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall’Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all’offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L’assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l’esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica (massimo 3 pagine), **in lingua italiana,** inerente alla singola apparecchiatura offerta chiaramente identificabile, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori hardware/software offerti e necessari, in relazione alle specifiche richieste, ad un immediato, normale e corretto funzionamento del sistema, **inclusi nell’offerta di base.**
4) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori hardware/software **offerti come possibile opzione, non compresi nell’offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà come allegato all’offerta economica (Busta C). medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest’ultimo elenco, non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell’aggiudicazione.
5) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.L.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico, produrre in detta sede la seguente documentazione:

1) Manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Elenco dettagliato delle apparecchiature ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, codice e tipologia degli elementi.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sulle apparecchiature, richieste dalle vigenti normative, nulla escluso. A tal proposito si prescrive che per quanto attiene alle verifiche da effettuarsi sulle apparecchiature si produrrà per le stesse una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura. Dette verifiche saranno effettuate a cura dell'Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l'Azienda, nel singolo sito d'installazione di ogni apparato.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale Medico – Infermieristico utilizzatore appartenente all'Azienda, nonché del personale dell'U.O. GIA
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.
Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.L.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.
Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all'art. 3.L.1, reso in opera funzionante.

3.L.5 Formazione.

Data la disomogeneità e la tipologia degli apparati forniti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti in **ogni singolo sito d'installazione**, ciò per tutto il personale addetto all'utilizzo degli stessi.
Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, ciò per ogni tipologia di apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale degli apparati.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.L.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda.

3.L.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO L, compresi gli accessori collegati, sia hardware che software inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.
L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione delle verifiche periodiche funzionali e di sicurezza, con le cadenze previste dalle vigenti normative in relazione alla tipologia dell'apparato ed al sito d'utilizzo, come già richiesto all'Art. 3.L.4 capo 3 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature almeno 2 (due) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO L.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO M
Apparecchiature per Laboratorio

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.M.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** le seguenti apparecchiature ed apparati destinati ad essere forniti ed installati a cura dell'Aggiudicatario nel Nuovo Complesso Ospedaliero di Albenga presso il Servizio di Laboratorio di Analisi ed il Servizio di Farmacia.

In particolare si richiede all'Offerente la fornitura in opera funzionante delle seguenti apparecchiature :

A) n°1 Bilancia Elettronica di precisione .
B) n°2 Bagni Termostatici.
C) n°5 Centrifughe.
D) n°3 Incubatori per Microbiologia .
E) n°2 Agitatori .

Gli apparati su richiesti andranno consegnati e resi in opera funzionanti a cura dell'Aggiudicatario rispettivamente presso:

- per quanto al capo A nei locali del Servizio di Farmacia.
- per quanto al capo B n°1 nei locali del Servizio di Farmacia e n°1 nei locali del Servizio Laboratorio di Analisi.
- per quanto al capo C nei locali del Servizio Laboratorio di Analisi.
- per quanto al capo D nei locali del Servizio Laboratorio di Analisi.
- per quanto al capo E nei locali del Servizio Laboratorio di Analisi.

In fase esecutiva saranno meglio specificate all'Aggiudicatario le posizioni definitive d'installazione di tutti gli apparati oggetto del presente Lotto.

Le apparecchiature richieste al presente Lotto avranno le seguenti caratteristiche tecnico costruttive ritenute preferenziali:

A) n°1 Bilancia Elettronica di precisione .

- Bilancia elettronica di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza capacità fondo scala di 500 grammi con precisione di 1 mg.
- Dotata di interfaccia utente a display di ampia dimensione. Pulsanteria e comandi di facile ed intuitivo utilizzo.
- Piatto di pesatura in materiale inossidabile, possibilmente acciao inox, del diametro di circa 100 mm.
- Dotata in configurazione di base di peso /i di calibrazione certificati.
- Costruzione d'insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

B) n°2 Bagni Termostatici.

Gli apparati forniti saranno di identica marca e modello.

- Bagno termostatico di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza preferibilmente in acciao inox, capacità della vasca di circa 15 litri dotata in configurazione di base di coperchio di chiusura.
- Complesso riscaldante dotato di resistenza da circa 800W, di elevata qualità costruttiva e robustezza. Caratteristiche peculiari di lavoro per immersione continua.
- Complesso di lettura e gestione delle temperature di tipo elettronico - digitale ad elevata efficienza, qualità e precisione. Dotato di display di visualizzazione di ampie dimensioni, dispositivo di protezione per minimo livello acqua in vasca.
- Temperatura impostabile in range da T ambiente ad almeno T 70℃.
- Dotato di agitatore motorizzato, preferibilmente integrato al sistema riscaldante, per la movimentazione dell'acqua ai fini dell'omogeneità di riscaldamento.
- Costruzione d'insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

C) n°5 Centrifughe di cui:

C. 1) n°2 Centrifughe Refrigerate da 3 litri

Gli apparati forniti saranno di identica marca e modello.

- Centrifuga Refrigerata di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore, controllata da microprocessore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza, capacità di **circa 3 litri.**
- Dotata di rotore basculante completo di coperchio atto al biocontenimento certificato. Almeno 600 RCF con rotore basculante.
- Sistema di refrigerazione esente da CFC range di temperature impostabili da circa – 9℃ a circa + 40℃.
- Massima forza centrifuga relativa di circa 22.000 x G.
- Range di velocità da circa 300 a circa 15.000 RPM
- Motore ad induzione esente da manutenzione, ad elevata durata e qualità costruttiva.
- Possibilità di selezione e lettura dei valori di gravità e RPM.
- Dotata di più programmi di lavoro selezionabili.
- Dotata di dispositivo di riconoscimento automatico del rotore.
- Dotata di sistema di frenatura con memorizzazione del programma in uso.
- Coperchio con chiusura preferibilmente motorizzata e doppia chiusura di sicurezza.
- Fornita in dotazione di base di riduttori per circa 80 vacutainer.
- Costruzione d'insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

C. 2) n°1 Centrifuga da 1 litro

- Centrifuga di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore, controllata da microprocessore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza, capacità di **circa 1 litro.**
- Dotata di rotore basculante.
- Forza centrifuga relativa da circa 10 a circa 23.000 G.
- Range di velocità fino ad almeno 4.000 RPM circa
- Motore ad induzione esente da manutenzione, ad elevata durata e qualità costruttiva.
- Possibilità di selezione e lettura dei valori di gravità e RPM.
- Dotata di più programmi di lavoro selezionabili.
- Dotata di sistema di frenatura con memorizzazione del programma in uso.
- Fornita in dotazione di base dei seguenti accessori:

- 4 riduttori per circa 28 vacutainer.
- 2 riduttori per provette coniche da 15 ml
- 2 riduttori per provette coniche da 50 ml

- Costruzione d’insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

C. 3) n°2 Centrifughe da 1,2 litri.

Gli apparati forniti saranno di identica marca e modello.

- Centrifuga di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore, controllata da microprocessore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza, capacità di **circa 1,2 litri.**
- Dotata di rotore basculante.
- Forza centrifuga relativa circa 10 a circa 23.000 G.
- Range di velocità fino ad almeno 4.000 RPM circa
- Motore ad induzione esente da manutenzione, ad elevata durata e qualità costruttiva.
- Possibilità di selezione e lettura dei valori di gravità e RPM.
- Dotata di più programmi di lavoro selezionabili.
- Dotata di sistema di frenatura con memorizzazione del programma in uso.
- Fornita in dotazione di base di 4 portaprovette per circa 60 vacutainer.
- Costruzione d’insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

D) n°3 Incubatori per Microbiologia di cui:

D.1) n°1 Incubatore per Microbiologia - 70 litri

- Incubatore per Microbiologia di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore, controllato da microprocessore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza, capacità utile di **circa 70 litri.**
- Costruzione da banco.
- Regolazione della temperatura da circa T ambiente circa 70℃
- Dotato di timer e di possibilità di programmazione di funzionamento.
- Costruzione interna in materiale inossidabile, preferibilmente acciaio inox, il più possibile priva di spigoli ed interstizi.
- Dotato di almeno **2** ripiani interni in acciao inox.
- Porta di chiusura preferibilmente in vetro con adeguate caratteristiche costruttive.
- Facile smontaggio dei componenti, preferibilmente senza l'uso di attrezzi, per pratiche di pulizia – decontaminazione.
- Costruzione d'insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

D.2) n°2 Incubatore per Microbiologia - 230 litri

Gli apparati forniti saranno di identica marca e modello.

- Incubatore per Microbiologia di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore, controllato da microprocessore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza, capacità utile di **circa 230 litri.**
- Costruzione da banco.
- Regolazione della temperatura da circa T ambiente circa 70℃
- Dotato di timer e di possibilità di programmazione di funzionamento.
- Costruzione interna in materiale inossidabile, preferibilmente acciaio inox, il più possibile priva di spigoli ed interstizi.
- Dotato di almeno **5** ripiani interni in acciao inox.
- Porta di chiusura preferibilmente in vetro con adeguate caratteristiche costruttive.
- Facile smontaggio dei componenti, preferibilmente senza l'uso di attrezzi, per pratiche di pulizia – decontaminazione.
- Costruzione d'insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

E) n°2 Agitatori di cui

E. 1) n°1 Agitatore con Vasca Contenimento.

- Agitatore con Vasca di contenimento di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza, dotato di piastra ad oscillazione rotatoria ed orbitale.
- Piano di lavoro in materiale antiscivolo, fornito in dotazione di base da apposita vasca – cestello per il fissaggio e l'alloggiamento di beute e bicchieri da laboratorio di varie dimensioni
- Dotato della regolazione elettronica della velocità da circa 50 a circa 200 oscillazioni al minuto
- Possibilità di preimpostazione e memorizzazione di più programmi di lavoro con impostazione indipendente di tempi e velocità d'oscillazione.
- Facile smontaggio dei componenti, preferibilmente senza l'uso di attrezzi, per pratiche di pulizia – decontaminazione.
- Costruzione d'insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

E. 2) n°1 Agitatore a Rulli.

- Agitatore a Rulli di ultima generazione tecnologica e commerciale, di gamma elevata in riferimento al catalogo del produttore. Costruzione riferibile a produttori di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale.
- Materiali di costruzione di elevata qualità e robustezza, dotato di rulli antiscivolo e movimento rotativo ed oscillatorio. Utilizzo sia con provette che con flaconi di varie dimensioni
- Velocità di circa 60 giri al minuto. Oscillazioni circa 12 al minuto
- Dotato di interruttore di funzionamento rotazione/oscillazione e di timer per impostazione tempo di lavoro.
- Costruzione d'insieme conforme a tutte le vigenti normative di settore.

3.M.2 Oneri ed opere a carico dell’Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente **Lotto M**, andranno consegnati ed installati a cura dell’Aggiudicatario presso i locali del Servizio di Farmacia e del Laboratorio di Analisi come indicato all’Art. 3.M.1. I punti definitivi di posizionamento ed installazione saranno meglio indicati dalla Committenza in fase esecutiva.
In relazione alla fornitura in opera di tutto quanto richiesto all’Art. 3.M.1 si precisa che saranno interamente a carico dell’Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant’altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli siti d’installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell’avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nei locali d’utilizzo, il collegamento alla rete elettrica, il posizionamento e/o eventuale fissaggio di accessori collegati.

3.M.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto M** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) “Questionario di raccolta dati tecnici”, file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto M**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall’Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all’offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L’assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l’esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica (massimo 3 pagine), **in lingua italiana,** inerente alle singole apparecchiature offerte chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori offerti e necessari, in relazione alle specifiche richieste, ad un immediato funzionamento **inclusi nell’offerta di base.**
4) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature **offerti come possibile opzione, non compresi nell’offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo all’offerta economica (Busta C) medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest’ultimo elenco, non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell’aggiudicazione.
5) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.M.4 Collaudo.

L’Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell’espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico, produrre in detta sede la seguente documentazione:

1) Manuali operativi e di servizio, <u>tassativamente in lingua italiana</u>, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l’U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Elenco dettagliato delle apparecchiature ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, codice e tipologia degli elementi.
3) Produrre documentazione certificativa di rispondenza alle vigenti normative di settore di ogni singola apparecchiatura fornita. In particolare documentazione dell’avvenuta effettuazione delle verifiche in relazione alla di sicurezza elettrica delle apparecchiature. A tal proposito si prescrive che tale documentazione sarà prodotta per ogni singola apparecchiatura sia in formato cartaceo che in digitale - Pdf). Dette produzione documentale e di verifica sarà a cura dell’Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l’Azienda.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale utilizzatore appartenente all’Azienda, nonché del personale dell’U.O. GIA
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d’offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.M.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all’art. 3.M.1, reso in opera funzionante.

3.M.5 Formazione.

Data la disomogeneità e la tipologia degli apparati forniti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti in **ogni singolo sito d'installazione**, ciò per tutto il personale addetto all'utilizzo degli stessi.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, ciò per ogni tipologia di apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale degli apparati.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.M.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda.

3.M.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO M, compresi gli accessori collegati, sia hardware che software inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature almeno 4 (quattro) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO M.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO N
Letti Bilancia per Emodialisi

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

Si premette che l'Azienda si riserva la facoltà di richiedere in fase di gara agli Offerenti la presentazione di campionatura del prodotto proposti.

In tal caso si prescrive quanto segue:

- **Il modello relativo all'apparato fornito in dimostrazione dovrà essere tassativamente identico a quello offerto in gara, accessori compresi.**
- **In ogni caso qualsiasi onere logistico ed economico derivante dalle operazioni di dimostrazione del prodotto sarà a carico dell'Offerente, nulla escluso.**

Le operazioni di dimostrazione – visione del prodotto saranno verbalizzate.

3.N.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L’Azienda acquisirà, in **unico lotto inscindibile, n°22 Letti Bilancia per Emodialisi.**

Gli apparati saranno forniti ed installati in opera funzionanti presso il Reparto di Emodialisi del Nuovo Complesso Ospedaliero di Albenga, ed in particolare nei locali del Reparto dedicati al trattamento dialitico dei pazienti.
I Letti Bilancia richiesti al presente Lotto N saranno della più recente generazione commerciale e tecnologica, **top di gamma** al catalogo del produttore, prodotti da Aziende di riconosciuta qualità tecnica e leader a livello nazionale.

Gli apparati, che saranno di identica tipologia e modello avranno le seguenti caratteristiche tecniche di configurazione ritenute preferenziali:

- Letto Bilancia per Emodialisi di ultima generazione tecnologica, sistema di pesatura e visualizzazione del dato di tipo elettronico – digitale, movimenti di tipo elettromeccanico.
- Dotato di sensori di pesatura a celle di carico, integrati nell’apparato, con precisione **almeno in Classe 3**, certificati ed omologati dal costruttore. Portata minima per ogni cella di almeno 50 Kg.
- Celle di carico di elevata qualità della tecnologia costruttiva e dei materiali impiegati. Prodotte da aziende di riconosciuta qualità a livello nazionale ed internazionale nel mercato di riferimento. Grado di protezione delle stesse non inferiore ad IP 55. L’Offerente indicherà chiaramente agli atti il nome del produttore delle Celle e le dettagliate caratteristiche costruttive.
- Il sistema di misura – visualizzazione del peso dovrà essere dotato di ampio display posizionato in modo tale da permetterne l’ottimale lettura, anche a distanza, da parte del personale. Sarà dotato della possibilità di impostare allarmi di tipo ottico ed acustico sui parametri di pesatura. Sarà dotato di modalità di annullamento – sottrazione della tara, nonché di visualizzazione del peso di inizio trattamento e peso in tempo reale. Il sistema dovrà mantenersi attivo e non perdere dati acquisiti anche in caso di assenza di tensione di rete.
- Il sistema di misura - visualizzazione dovrà permettere l’esportazione dei parametri di pesatura rilevati in esercizio verso PC. A tal proposito l’Offerente preciserà lo standard hardware di connessione (es. RJ 45, RS 232, ecc).
  In sede di offerta tecnica si relazionerà adeguatamente sulle caratteristiche particolari di dette modalità di connessione. In particolare si indicherà con precisione quali applicativi gestionali tipici per Raparti di Emodialisi sono pienamente compatibili all’integrazione col prodotto offerto (esportazione dei parametri di pesatura ed integrazione con cartella clinica digitale) e se sussistono eventuali elementi di incompatibilità.
- La portata totale utile netta di ogni singolo letto bilancia non dovrà essere inferiore ai 150 Kg, in condizioni dinamiche.
- Il letto sarà dotato di attuatori elettromeccanici di elevata qualità costruttiva, filocomandati o telecomandati, in grado di garantire nella massima sicurezza per il paziente e per l’operatore, i seguenti movimenti automatici:
  - Possibilmente tre spezzature del piano paziente (schienale, bacino, gambale)
  - Variazione dell’altezza del piano paziente.
  - Movimenti di trendelemburg e controtrendelemburg.

- Dotato di sistemi di sicurezza atti allo sblocco rapido di emergenza, di antischiacciamento ed anticesoiamento.
- Il piano paziente sarà costruito con tipologia tale da permettere in modo adeguato le eventuali manovre di rianimazione cardio polmonare.
- Dotato di testiera amovibile con semplicità e rapidità e senza uso di utensili.
- Dotato in configurazione di base di sponde laterali di tipo abbattibile
- Il materiale di costruzione dell'intero apparato sarà di elevata qualità, reso inossidabile e resistente agli usuali prodotti ospedalieri di pulizia e disinfezione. Il più possibile privo di spigoli ed interstizi ai fini di una facile pulizia e disinfezione quotidiana.
- Montato su ruote piroettanti di ampia dimensione in grado di assicurare un'ottimale manovrabilità, preferibilmente di non meno di 150 mm. e costruite in acciaio inox oppure il materiale termoplastico inalterabile. Dotato di sistema di blocco - frenatura.
- L'apparato dovrà rispondere alle seguenti normative e raccomandazioni internazionali: UNI CEI EN 45501, 90/384/CEE, 93/68/CEE, 93/42/CEE, CEI 62.5 per le parti elettriche.
- Le caratteristiche elettriche dei letti bilancia saranno tali da permetterne l'utilizzo in contesto di locali definiti di **Gruppo 1**, ciò secondo la vigente normativa CEI 64.8/710.
- **Ogni Letto Bilancia richiesto sarà fornito <u>in configurazione di base</u> completo di materasso preferibilmente in lattice, comunque di elevata qualità e di telo comprimaterasso impermeabile e lavabile. Il tutto con classe di reazione al fuoco 1IM.**

3.N.2 Oneri ed opere a carico dell'Aggiudicatario.

Gli apparati richiesti al presente Lotto N, andranno consegnati ed installati a cura dell'Aggiudicatario presso i locali menzionati in premessa al Art. 3.N.1

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.N.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio e la resa in opera funzionante nei singoli siti d'installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. La rimozione e la resa a discarica degli imballi. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento, il montaggio, l'eventuale installazione e/o fissaggio di accessori complementari ciò compresa la fornitura di ogni elemento utile e necessario allo scopo, nulla escluso.
3. Il collegamento alla rete elettrica di alimentazione e di equipotenzializzazione, ciò compreso cavetteria ed accessori di collegamento (adeguamento allo standard di Reparto di spine e/o connettori), nulla escluso.
4. L'effettuazione delle verifiche elettriche di sicurezza su ogni singolo apparato fornito e collegato alla rete elettrica del Reparto utilizzatore, ciò in accordo alla vigente normativa di settore. La documentazione cartacea e digitale relativa ai risultati di tali verifiche sarà consegnata alla Committenza in fase di collaudo così come definito all'Art. 3.N.4
5. Le prove funzionali e di carico e le eventuali tarature resesi necessarie.
6. L'effettuazione di corso di formazione all'uso come indicato all'Art 3.N.5

3.N.3 Documentazione Tecnica.

Per il **Lotto N** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) "Questionario di raccolta dati tecnici", file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto N**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall'Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all'offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L'assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l'esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica (massimo 3 pagine), in lingua italiana, inerente alle apparecchiature offerte chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali.
3) Elenco sintetico **senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed eventuali accessori hardware/software offerti e necessari al normale ed immediato funzionamento dell'apparato, **inclusi nell'offerta di base**.
4) Elenco sintetico **senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed eventuali accessori hardware - software opzionali, **non compresi nell'offerta di base**. Di tali componenti opzionali non compresi nell'offerta di base si produrrà, allegandolo all'offerta economica (Busta C), medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest'ultimo elenco, non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione.
5) Breve relazione tecnica riportante gli eventuali apprestamenti e caratteristiche particolari relative alla tipologia degli impianti elettrici e impianti dati necessari al funzionamento degli apparati forniti.
6) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.N.4 Collaudo.

L’Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell’espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico, produrre in detta sede la seguente documentazione:

1) Manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi agli apparati forniti, ciò in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l’U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Elenco dettagliato degli apparati forniti riportante chiaramente i seguenti dati per ogni singolo apparato e/o accessorio: Tipologia merceologica. Costruttore. Modello. Numero di serie. Eventuale numero di configurazione – Tipo. Locale di installazione.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche elettriche di sicurezza sugli apparati richieste dalle vigenti normative (CEI 62-5 generali e particolari se applicabili), nulla escluso. A tal proposito si prescrive che per quanto attiene alle verifiche da effettuarsi sulle apparecchiature si produrrà per le stesse una singola scheda (sia in cartaceo che in digitale - Pdf) per ogni apparecchiatura. Dette verifiche saranno effettuate a cura dell’Aggiudicatario, senza onere aggiuntivo alcuno per l’Azienda, nel singolo locale d’installazione di ogni apparato.
4) Produrre documentazione cartacea, per ogni singolo apparato, relativa a:
    a. Avvenuto positivo collaudo del Letto Bilancia con l'ausilio di pesi campione certificati S.I.T.
    b. Certificazioni di qualità del prodotto.
    c. Certificazione di Classe e di qualità delle singole celle di carico.
    d. Certificazione di Classe di reazione al fuoco di materassi ed accessori degli stessi.

   tutto ciò in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l’U.O.GIA).

La verifica della corrispondenza commerciale e tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza della Ditta fornitrice, del personale utilizzatore del Reparto di Emodialisi, nonché del personale dell’U.O. GIA.
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti fatta dall’Aggiudicatario in d’offerta tecnica.
Verificata la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna **obbligatoria** di quanto richiesto nel presente Art. 3.N.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.
Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione in opera funzionante di tutto quanto richiesto all’art. 3.N.1.

3.N.5 Formazione.

Data la tipologia tecnologica degli apparati forniti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso degli apparati forniti, ciò per tutto il personale tecnico – infermieristico addetto all'utilizzo degli stessi.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto eventualmente in più riprese affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale degli apparati sia della parte hardware che degli eventuali software.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di eventuali accessori ai fini delle ordinarie procedure di settaggio, taratura, ordinaria manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente e direttamente a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile e con il Capo Sala del Reparto di Emodialisi.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al presente Art. 3.N.5. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda

3.N.6 Garanzia –Assistenza

Ciò premesso, per tutti gli apparati richiesti al Lotto N, compresi accessori opzionali collegati ed inclusi nella dotazione di base, nulla escluso, è richiesta l’accettazione di un periodo di garanzia di **24 (ventiquattro) mesi di tipo omnicomprensivo (full risk)**, a partire dalla data d’avvenuto positivo collaudo.

L’Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura temporale di garanzia.

L’Aggiudicatario avrà altresì l’onere, nel biennio di garanzia o comunque per tutto il periodo offerto a copertura, dell’effettuazione delle verifiche periodiche funzionali e di sicurezza, con le cadenze previste dalle vigenti normative in relazione alla tipologia dell’apparato ed al sito d’utilizzo, di cui all’Art. 3.N.4 capo 3 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature almeno 2 (due) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l’Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d’intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall’Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel “Questionario di raccolta dati tecnici” file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO N.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO O
Bagni Assistiti - Sollevapazienti

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.O.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà, in **unico lotto inscindibile,** i seguenti apparati:

A) n°10 Bagni Assistiti a Barella.
B) n°4 Sollevapazienti

Gli apparati saranno forniti ed installati in opera funzionanti presso il Nuovo Complesso Ospedaliero di Albenga. Saranno della più recente generazione commerciale e tecnologica, prodotti da Aziende di riconosciuta qualità tecnica e leader a livello nazionale ed internazionale.

Premesso che presso il Nuovo Ospedale di Albenga si rende necessaria la realizzazione di 10 locali denominati "BAGNI ASSISTITI" dedicati al lavaggio dei pazienti defedati, non collaboranti o non autosufficienti ciò con l'assistenza e l'intervento diretto di personale infermieristico –sanitario.
Vista altresì la necessità, voluta dalla Committenza, di rendere massimamente flessibili e fruibili sul piano logistico ed operativo detti locali e dette attività, la Committenza richiede all'Offernte di attrezzare i suddetti locali con idonei apprestamenti impiantistici e di fornire adeguati apparati, che saranno avanti descritti, atti agli scopi suddetti

Per quanto premesso saranno forniti e resi in opera funzionanti nei locali meglio indicati in fase esecutiva i seguenti apprestamenti ed apparati:

A.O. 1) n°10 Pannelli di servizio attrezzati per b agni assistiti
A.O. 2) n°8 Barelle Doccia

A.O. 1) n°10 Pannelli di servizio attrezzati per b agni assistiti.

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno preferibilmente le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparato di ultima generazione tecnologica di tipo integrato, costruzione con materiali di elevata qualità e robustezza, installazione a parete.
- Elevata accessibilità alla componentistica interna del pannello in ragione delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, ciò senza smontaggio dalla parete.
- Possibilmente dotato di termometro per visualizzazione della temperatura acqua, e vano contenitore per disinfettante con dosatore.
- Dotato di miscelatore termostatico con valvola atta ad operare anche a bassa pressione.
- Dotato di doccetta/e con dispositivo di comando su impugnatura e valvola di protezione per accumulo di pressione su doccetta/e
- Costruzione rispondente alle specifiche normative di settore e di processo qualitativo.

A.O. 2) n°8 Barella Doccia

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno preferibilmente le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparato di ultima generazione tecnologica, costruzione con materiali di elevata qualità e robustezza, telaio di tipo portante in materiale reso inossidabile con verniciature e/o trattamenti tali da renderlo resistente all'acqua ed agli agenti chimici comunemente utilizzati in ambito ospedaliero.
- Ampia larghezza del piano barella comunque non inferiore a cm. 70. Adeguata lunghezza utile comunque non inferiore ai 180 cm.
- Dotato di spondine ribaltabili al di sotto del piano.
- Dotato di punto e tubazione di scarico
- Dotato di materassino adeguatamente resistente ad acqua ed agenti chimici, costruzione e conformazione tale da permettere un ottimo confort per il paziente contestualmente un veloce deflusso dell'acqua. Assenza di spigoli e bordi taglienti.
- Piano d'appoggio di tipo elevabile con sistema di sollevamento oleodinamico, costruzione tale da permetter la massima accessibilità da entrambi i lati.
- Elevazione del piano con comando – pompa a pedale.
- Possibilità di posizionamento sia orizzontale che in inclinazione del piano barella.
- Il complesso dovrà prevedere il maggior carico dinamico possibile comunque non inferiore a 150 Kg. Lo stesso sarà montato su ruote piroettanti, frenabili di elevato diametro e manovrabilità.
- L'apparato sarà dotato di Marchio CE e costruito nel rispetto dei dettami della Direttiva CEE 93/42. Lo stesso risponderà alle specifiche normative di settore e di processo qualitativo.

B) n°4 Sollevapazienti

Gli apparati richiesti al presente capo saranno di identico modello ed avranno preferibilmente le seguenti caratteristiche costruttive e prestazionali:

- Apparato di ultima generazione tecnologica, media gamma commerciale costruzione con materiali di elevata qualità e robustezza.
- Telaio di tipo portante in lega inossidabile e con verniciature e/o trattamenti tali da renderlo resistente all'acqua ed agli agenti chimici comunemente utilizzati in ambito ospedaliero. Base libera da coperture ed ingombri vincolanti.
- Funzionamento elettrico a 24 V con batteria asportabile, dotato in configurazione di base di batteria di ricambio e carica batterie preferibilmente separato.
- Attuatori e motorizzazione posti in posizione tale da non penalizzare le operazioni di sollevamento e trasferimento.
- Movimentazione regolabile con comando a distanza e preferibilmente con comandi aggiuntivi posti sull'attuatore.
- Base preferibilmente dotata di sistema di apertura a pantografo di semplice azionamento. Ingombro della base il più ridotto possibile senza pregiudicarne la stabilità.
- Ampia escursione da terra non inferiore a circa cm. 100.
- Dotato di maniglie / impugnature di ampie dimensioni. Ruote a basso attrito e possibilità di frenatura
- Barra di sollevamento adatta ad evitare oscillazioni e rotazioni accidentali del paziente. Conformazione della barra tale da evitare danneggiamenti di sorta al paziente durante il posizionamento.
- Dotato in configurazione di base di Corsetto standard con appoggiatesta ed agganci di sicurezza.
- L'apparato sarà dotato di sistemi di sicurezza attiva quali: limitatore di carico, blocco attuatore in caso d'urto con un ostacolo, dispositivo discesa di emergenza, interruttori di fine corsa, indicatore luminoso e/o sonoro per controllo esaurimento batteria.
- L'apparato sarà conforme alle vigenti normative e garantirà un carico utile dinamico (peso max sollevabile) non inferiore a kg. 150.
- L'apparato dovrà poter essere accessoriabile con elementi opzionali, acquisibili dalla Committenza anche in secondo momento, quali: corsetto traforato per il bagno; corsetto ad uso WC, bilancia elettronica, ecc.

3.O.2 Oneri ed opere a carico dell’Aggiudicatario.

Tutti gli apparati richiesti al presente **Lotto O**, andranno consegnati ed installati a cura dell’Aggiudicatario presso il nuovo Ospedale di Albenga in locali meglio indicati dalla Committenza in fase esecutiva.

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all’Art. 3.O.1 si precisa che saranno interamente a carico dell’Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri ed opere logistico impiantistiche, oltre a quant’altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio e la resa in opera funzionante nei singoli siti d’installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. **Il Committente non risponde di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo prima dell’avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento, il montaggio - fissaggio a parete ciò compresa la fornitura di ogni accessorio utile e necessario allo scopo, nulla escluso (staffe, mensole, morsetti, barre, ecc).
3. Il collegamento alla rete idrica di adduzione e scarico ciò compresa la fornitura in opera di accessori di intercettazione, raccordo, finitura quali valvole di intercettazione, raccorderia rigida e/o flessibile, guarnizioni di tenuta, rosoni coperture estetiche, ciò nulla escluso.
4. Gli eventuali oneri logistici ed economici, nulla escluso, derivanti dalla necessità di modifica ed integrazione dell’esistente impianto di adduzione e scarico predisposto dal Costruttore nei locali sito d’installazione di quanto richiesto al presente Lotto. Ciò comprese le eventuali opere edili , di carpenteria, di ripristino e finitura qualora necessarie.
5. Comunque ogni apprestamento utile e necessario, nulla escluso, utile alla corretta installazione in opera funzionante di quanto ai capi A.O. 1) e A.O. 2).

3.O.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto O** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) “Questionario di raccolta dati tecnici”, file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto O**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall’Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all’offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L’assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l’esclusione della Ditta dalla gara.
2) Depliant illustrativo con **chiara ed univoca** rappresentazione degli apparati offerti.
3) Brevissima relazione tecnica, **in lingua italiana,** inerente agli apparati offerti chiaramente identificabili, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati tecnico costruttivi.
4) Elenco **chiaro, sintetico e senza prezzi** degli apparati ed accessori, **inclusi nell’offerta di base.**
5) Elenco **chiaro, sintetico e senza prezzi** degli eventuali elementi offerti come possibile opzione**, non compresi nell’offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà medesimo elenco **con prezzi,** che sarà inserito in offerta economica **(Busta C)**. Gli importi riportati in quest’ultimo elenco, e quindi non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell’aggiudicazione**.**
6) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.O.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico, produrre in detta sede la seguente documentazione:

1) Manuali operativi, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, ciò in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Elenco dettagliato delle apparecchiature ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, eventuale numero di configurazione, codice e tipologia degli elementi deteriorabili se esistenti, reparto di installazione, locale di installazione.
3) Produrre documentazione certificativa di cui alla legge 46/90 in relazione alla eventuale realizzazione di modifiche agli impianti idrosanitari predisposti dal Costruttore.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnica e operativa fra gli apparati forniti ed installati e quelli offerti avverrà alla presenza dei rappresentanti della Ditta e della del personale dell'U.O. GIA - D.L.

A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.O.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione in opera funzionante di tutto quanto richiesto all'art. 3.O.1.

3.O.5 Formazione.

Pur nella semplicità tecnologica degli apparati forniti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso **di tutti gli apparati ed installati in ogni singolo sito d'installazione**, ciò per tutto il personale infermieristico e sanitario addetto all'utilizzo degli stessi.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, ciò per ogni tipologia di apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale degli apparati.
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di eventuali accessori ai fini delle ordinarie procedure di ordinaria manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.O.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda

3.O.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutti gli apparati, impianti ed accessori richiesti al Lotto O, inclusi nella dotazione di base, nonché per tutto quanto inerente alle eventuali realizzazioni tecnico impiantistiche di qualsiasi natura a carico dell'Aggiudicatario, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di minimo 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk - omnicomprensivo, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

L'aggiudicatario avrà altresì l'onere, nel biennio di garanzia, dell'effettuazione delle verifiche periodiche funzionali e di sicurezza, con le cadenze previste dalle vigenti normative in relazione alla tipologia dell'apparato ed al sito d'utilizzo, di cui all'Art. 3.A.4 capo 4 nonché della fornitura di documentazione relativa a tali verifiche nella forma richiesta al medesimo articolo.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutti gli apparati almeno un intervento programmato di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento. Ciò comprensivi delle eventuali parti di ricambio e senza onere economico alcuno per la Committenza.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica. Durante il biennio di garanzia nulla sarà dovuto all'Aggiudicatario per quanto alle summenzionate richieste

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d'intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall'Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel "Questionario di raccolta dati tecnici" file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO O.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO P
Impianto di Posta Pneumatica

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.P.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

Premesso che la Committenza intende realizzare presso il Nuovo Ospedale di Albenga e con fornitura "chiavi in mano" omnicomprensiva, un impianto di posta pneumatica che dovrà obbligatoriamente assolvere alle seguenti necessità elencate in ordine prioritario:

1. **Invio e Ricezione** dalle singole postazioni/stazioni di reparto **(n° 14 postazioni),** fino ad un punto di arrivo presso il Laboratorio di Analisi, provette contenenti campioni di sangue e/o materiale organico, nonché documentazione cartacea. Ciò con carico massimo del bossolo di trasporto di circa 1000 gr.
2. Intercomunicabilità **(Invio e Ricezione)** di materiale cartaceo e/o farmaci **fra tutte** le postazioni **(n° 14 postazioni)** dei suddetti reparti. Ciò con carico massimo del bossolo di trasporto non superiore a 1000 gr.
3. La gestione contestuale di più trasmissioni – ricezioni attraverso apparati ed automatismi gestiti da microprocessori o comunque da "controlli di traffico" capaci di verifica e coordinamento delle priorità di transito. A tal proposito saranno ben valutate soluzioni impiantistico – gestionali che prevedano la limitazione d'accesso a soli utenti abilitati e la tracciabilità delle operazioni effettuate.

Si precisa che, oltre a quanto richiesto sopra ed al seguito dell'articolato del presente lotto, l'impianto sarà dimensionato per un traffico indicativo di circa 90 bossoli/ora.
Per quanto alle postazioni di invio / ricezione si indica che le stesse dovranno essere posizionate rispettivamente:

n° 1 presso il servizio di Laboratorio Analisi (postazione di ricezione principale) – Piano Interrato.
n°1 presso il servizio di Farmacia – Piano Interrato.
n°1 presso il reparto di Pronto Soccorso – Piano Terra.
n°1 presso il reparto di Dialisi – Piano Terra.
n°1 presso il reparto di Day Surgery – Primo Piano.
n°1 presso il reparto di Ostetricia – Primo Piano.
n°2 presso il Blocco Operatorio – Primo Piano.
n°2 presso il Dipartimento Medico – Secondo Piano.
n°2 presso il Dipartimento Chirurgico – Terzo Piano.
n°2 presso il reparto di Riabilitazione – Quarto Piano.

Dette posizioni sono rappresentati alla tavola di progetto che sarà fornita all'Offerente in fase di sopralluogo obbligatorio. In tal senso si veda l'Art. 4 del presente Capitolato Speciale

Nel novero dell'installazione saranno forniti in configurazione di base e senza onere aggiuntivo alcuno per la Committenza n° 60 BOSSOLI, di costruzione, fattura ed accessoristica tale da permettere l'invio e ricezione di provette contenenti campioni di sangue e/o materiale organico, farmaci e documentazione cartacea. Ciò con carico massimo del bossolo di trasporto non superiore a 1000 gr.
Altri Bossoli di pari caratteristiche potranno essere acquisisti dalla Committenza in secondo momento ed in ragione delle necessità.

Si stabilisce in tal senso che le dimensioni dei bossoli saranno indicativamente di 90 - 95 mm di diametro e 200 – 240 mm di lunghezza.

Pertanto le tubazioni e gli tutti gli accessori relativi saranno conseguentemente adeguati a tali dimensioni.

I bossoli saranno consegnati ai reparti utilizzatori secondo indicazioni fornite dalla Committenza in fase esecutiva.

In fase preliminare si indicano a disegno le posizioni di massima delle postazioni di invio/ricezione ciò ai fini di permettere all'Offerente il computo dei materiali necessari alla realizzazione dell'impianto. Fermo restando che le posizioni **definitive di dette postazioni**, in ragione delle disposizioni logistiche strutturali e costruttive esistenti, saranno indicate con precisione all'Aggiudicatario in fase esecutiva.

Ciò premesso si dispone che le caratteristiche prestazionali e costruttive dell'impianto dovranno rispondere ai seguenti requisiti:

- Utilizzo di apparecchiature, componenti ed accessori di primarie ditte costruttrici e di elevata qualità. Facile manutenzione ordinaria e straordinaria e reperibilità delle parti di ricambio che dovrà comunque essere garantita per almeno 10 anni dalla data di avvenuto positivo collaudo.
- La costruzione ed il funzionamento sarà tale da evitare il deterioramento dei campioni ematici per emolisi dovuta a fattori meccanici quali centrifugazioni, urti, accelerazioni e velocità di trasmissione eccessive. A tal proposito si prescrive l'utilizzo di accorgimenti impiantistici e peculiarità degli apparati impiegati tali da garantire la regolazione della velocità di trasporto su più valori, nonché l'adozione di idonei sistemi di frenatura all'uscita dei bossoli. Ciò per ogni postazione di invio – ricezione.
- La costruzione dell'impianto e la tipologia dei materiali ed apparati dovrà evitare l'eventuale contaminazione dei locali ed ambienti con l'aria di trasporto. A tal proposito si adotteranno per le varie postazioni/stazioni adeguati accorgimenti quali sistemi di by-pass, inoltre l'aria di ingresso ed uscita dovrà essere convogliata da/a ambienti non contaminati. Tale accorgimento dovrà essere adottato altresì per l'aria di aspirazione e scarico della/e turbina/e.

- La costruzione ed il montaggio degli apparati e tubature dovrà evitare il più possibile l'accumulo di polveri e/o altro materiale all'interno degli stessi. A tal fine si prescrivono idonei accorgimenti quali l'utilizzo di sistemi di filtrazione fine da fornirsi ed installarsi in ogni punto di immissione d'aria.
- La costruzione dell'impianto e la tipologia dei materiali ed apparati impiegati dovrà permettere la necessaria pulizia e disinfezione interna. Ciò nell'eventualità, peraltro considerata remota, di dispersione di materiale biologico potenzialmente infetto e contaminante. A tal scopo dovranno essere inseriti in numero adeguato dei tratti di ispezione collocati in posizione di facile accesso e su tutto il percorso delle tubature. Tali punti d'ispezione dovranno permettere l'efficace bonifica delle canalizzazioni ed apparati nell'ipotesi su indicata.
- Tutte le postazioni di ricezione saranno dotate di idoneo cestello – contenitore di raccolta del bossolo in arrivo. In particolare sarà adeguatamente dimensionata la stazione di arrivo e raccolta principale posta nel Laboratorio di Analisi.
- L'impianto dovrà prevedere modalità di costruzione e tipologia di componenti che limitino al minimo la rumorosità di tutto il sistema in esercizio. Ciò in tutti i punti dell'impianto ed in modo particolare in quelli più prossimi ai reparti di degenza.
- La movimentazione dell'aria nelle condutture avverrà attraverso la fornitura ed installazione di turbina/e di elevata qualità costruttiva alimentata a 380Volts trifase dotata di sistemi antivibrazione, antirumore e di ogni accessorio di installazione e comando, ciò compresa la quadristica e componentistica di alimentazione gestione e protezione.

Posa in opera – Tipologia dei componenti.

La posa degli apparati, delle tubazioni, degli accessori, dei quadri elettrici di alimentazione e comando, e quant'altro utile e necessario alla messa in opera funzionante dell'impianto richiesto, dovrà essere realizzata a regola d'arte, ovvero utilizzando materiali di primarie case produttrici, di natura costruttiva e dimensionale adeguata allo scopo, dotati di marchiature e certificazioni di prodotto Comunitarie (CE) ed internazionali.

Le tubazioni saranno adeguatamente staffate e solidamente fissate lungo tutto il percorso. Le stesse saranno nei punti di raccordo, giunzione, diramazione, prive di asperità e discontinuità interne e seguiranno i percorsi esistenti nei corpi di costruzione del nuovo ospedale (cavidotti, controsoffitti). Ai fini dell'ispezione manutentiva le tubature saranno chiaramente identificate con più targhe adesive, poste su tutto lo sviluppo ed in particolare in prossimità di ogni punto d'ispezione, recanti chiaramente la scritta "POSTA PNEUMATICA"

Si prescrive che tutte le parti di tubazione che eventualmente dovranno essere posate a giorno in zone aperte all'utenza, saranno adeguatamente rivestite con scatolatura realizzata in cartongesso a sua volta rifinita conformemente ai rivestimenti e finiture già adottati nei singoli reparti.

Tali finiture e modalità verranno concordate tra la Committenza e l'Aggiudicatario in fase esecutiva.

3.P.2 Oneri ed opere a carico dell'Aggiudicatario.

L'intero impianto di Posta Pneumatica così come richiesto al presente **Lotto P**, andrà consegnato ed installato in opera funzionante a cura dell'Aggiudicatario presso i locali menzionati in premessa al Art. 3.P.1.

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.P.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, **nulla escluso**, i seguenti oneri, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato Speciale:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nel sito d'installazione degli apparati, componenti ed accessori funzionali e di installazione collegati. Il Committente **non risponde** di eventuali danni a qualunque elemento, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Le eventuali opere provvisionali, **nulla escluso**, relative all'allestimento del cantiere nella zona d'intervento (apprestamenti, delimitazioni, impianti, segnalazioni, ecc).
3. La fornitura e la posa in opera funzionante, **nulla escluso,** della quadristica e delle apparecchiature variamente deputate alla alimentazione, gestione e comando dell'impianto. Tutto ciò comprensivo della fornitura e messa in opera delle linee, adeguatamente dimensionate e configurate, relative alla alimentazione, segnalazione, comando ed eventuale trasmissione di dati di tutti gli apparati facenti in qualche modo capo all'impianto di posta pneumatica. A tal proposito si prescrive che l'installazione di dette linee e dell'impianto di terra relativo siano effettuate in modalità conforme a quella esistente e già realizzata dal Costruttore presso il nuovo Ospedale di Albenga. In modo particolare saranno obbligatoriamente rispettati i seguenti requisiti:

- Percorsi di canalizzazioni e/o cavidotti esistenti sia a parete che a controsoffitto.
- Tipologia e grado di protezione, rispetto all'ambiente di installazione di cavidotti, guaine, tubazioni e canali portacavi eventualmente necessari e di nuova realizzazione. A tal proposito si prescrive l'uniformità tipologica e funzionale a quanto già esistente.
- Tipologia e grado di isolamento dei cavi di alimentazione, segnalazione, comando che sarà uguale o superiore alla tensione nominale massima di alimentazione primaria dell'impianto in oggetto.
- Grado di protezione IP di tutti i componenti attivi che sarà conforme all'ambiente di installazione e non inferiore alla componentistica già ivi installata.

- Dimensionamento delle linee di alimentazione, di qualsivoglia componente, che sia corrispondente al carico effettivo ed alle protezioni generali o di zona disponibili sui punti di prelievo indicati dalla Committenza in fase esecutiva. Si precisa a tal proposito che in fase di presentazione di progetto d'offerta la Ditta indicherà con chiarezza le necessità impiantistiche rispetto ai punti di prelievo delle alimentazioni principali. In fase esecutiva la Committenza indicherà le posizioni e la quadristica relativa a detti punti/o. Tali posizioni dovranno essere obbligatoriamente accettate dall'Aggiudicatario ai fini dell'installazione delle linee e componenti.
- Tutta la quadristica principale ed accessoria dovrà essere adeguatamente equipotenzializzata all'impianto di terra esistente. Tutti i quadri saranno dotati di portella di chiusura con chiave, in modo particolare quelli eventualmente installati in zona di transito di utenza e/o operatori. **In tal senso si prescrive l'uniformità dei nottolini (stessa unica chiave fornita in più copie).**
- Le indicazioni ottico – acustiche di funzionamento saranno installate in zone, definite in fase esecutiva, comunque facilmente visibili dal personale.

4. Fornitura e posa in opera di tubazioni, curve, raccordi di giunzione, deviatori a due o più vie, accessori di installazione, fissaggio, incollaggio di qualsivoglia componente dell'impianto. Ciò nulla escluso. A tal proposito si prescrive che tutti i componenti daranno dimensionati in modo tale da permettere il miglior transito su tutta la distribuzione dell'impianto. Le curve presenteranno un ampio raggio, adeguato ai bossoli forniti. Le giunzioni saranno allineate convenientemente. Lo staffaggio della tubazione sarà distribuito convenientemente. **Tutto ciò anche secondo eventuali indicazioni - prescrizioni vincolanti della D.L. in fase esecutiva**

5. Realizzazione, fornitura e posa in opera di qualsivoglia eventuale elemento di carpenteria metallica e falegnameria utile e necessario al fine della corretta installazione dell'impianto. Ciò nulla escluso.

6. Realizzazione di qualsivoglia opera edile, eventualmente necessaria all'installazione dell'impianto delle sue componenti, ovvero: demolizioni, costruzioni, crene, ripristini, finiture estetico – funzionali in omogeneità con quelle presenti. Tutto ciò compresa la fornitura di qualsivoglia materiale nonché la movimentazione e resa a discarica della risulta.

7. Smontaggio e rimontaggio dei controsoffitti, ove necessario per il transito dell'impianto, con la sostituzione degli elementi se danneggiati.

8. **Comunque ogni altro onere non espressamente citato in ordine alla corretta installazione degli apparati ed impianto ed alla realizzazione delle opere e delle finiture, ciò anche a giudizio insindacabile della Committenza.**

Resta inteso che i livelli di finitura a cui si fa riferimento all'articolato del presente lotto, saranno per dovuta omogeneità manutentiva e funzionale, identica a quella realizzata dal Costruttore nei locali del Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese.
Di ciò l'Aggiudicatario concorderà con la D.L. in fase esecutiva.

La Committenza demanda all'Aggiudicatario ritenuto soggetto responsabile e referente, il controllo e le verifica della buona esecuzione delle opere se queste saranno dallo stesso affidate a terzi nei modi previsti dalle vigenti normative, restano pertanto a carico dell'Aggiudicatario in caso di subappalto dei lavori tutti gli oneri amministrativi, logistici ed organizzativi e di relazione con i soggetti terzi per qualsivoglia evenienza.

Il Committente si riserva, attraverso la D.L. ed il personale dell'U.O.GIA, l'accesso all'area di cantiere, ciò in qualsiasi fase dei lavori al fine di verifica della buona e normale esecuzione degli stessi in relazione a quanto proposto e previsto dalla progettazione esecutiva, ed eventualmente a prescrivere a sua discrezione aggiustamenti a fronte di mancanze od anomalie esecutive.

3.P.3 Documentazione Tecnica.

Per il **Lotto P** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) “Questionario di raccolta dati tecnici”, file Excel modificabile, conforme a quello allegato al presente Capitolato (Allegato A - foglio di lavoro **Lotto P**) debitamente compilato mantenendo la formattazione fornita. Si precisa che detto documento è ritenuto dalla Committenza fondamentale per la valutazione di merito, pertanto andrà compilato dall’Offerente in maniera completa e definita. Le risposte ai quesiti saranno chiare nel merito, brevissime e pertinenti. **Non** dovranno rimandare a documentazione allegata all’offerta. Tale documento sarà inserito in offerta sia in formato cartaceo che digitale (CD) riportante il logo della Ditta. L’assenza di elementi utili ai fini del giudizio di merito potrà comportare l’esclusione della Ditta dalla gara.
2) **Progetto esecutivo relativo all’installazione d’impianti ed apparecchiature nel contesto del locale d’utilizzo con particolare riferimento alla rappresentazione degli impianti di alimentazione, segnalazione, comando.**
3) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica, **in lingua italiana,** relativa all’impianto offerto e riportante **chiara identificazione dei singoli componenti** proposti con le relative caratteristiche tecniche e funzionali oltre ai dati dimensionali.
4) **Computo metrico chiaro e sintetico e senza prezzi degli elementi costituenti l’impianto ed eventuali accessori hardware/software, inclusi nell’offerta di base.**
5) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti l’impianto ed eventuali accessori hardware/software **offerti come possibile opzione, non compresi nell’offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo all’offerta economica (Busta C). medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest’ultimo elenco, e quindi non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell’aggiudicazione.
6) L’Offerente dovrà inoltre specificare i tempi di consegna ed installazione dell’impianto in opera funzionante secondo quanto richiesto in questo Capitolato Speciale, ciò a partire dalla data di consegna dei locali da parte della Committenza. A tal proposito dovrà essere presentato idoneo cronoprogramma riportante in dettaglio le fasi temporali dell’intervento e indicante chiaramente il numero di giornate solari complessive necessarie alla installazione in opera funzionante di quanto richiesto, nulla escluso, comprese le procedure di collaudo.
7) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo agli impianti e prodotti offerti.

3.P.4 Collaudo.

L'Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell'espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico, produrre in detta sede la seguente documentazione:

1) Manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi alle singole componenti d'impianto ed al suo funzionamento complessivo. Ciò in più copie (1 copia per ognuno dei Servizi utilizzatori citati all'Art 3.P.1, 1 copia per l'U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Elenco sommario e sintetico degli elementi componenti il sistema, riportante i seguenti dati per ognuno di detti elementi: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie, numero di configurazione.
3) Produrre tutta la documentazione (tavole, schemi grafici, ecc.) e le certificazioni (Legge 46/90 e s.m.i) relativa agli impianti realizzati, in particolare quelli elettrici.

La verifica della corrispondenza tecnico-operativa fra le apparecchiature e componenti dell'impianto fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta e del personale dell'U.O. GIA.
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d'offerta tecnica.

Verificata in detta sede la perfetta funzionalità dell'intero impianto e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.P.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.

Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione in opera funzionante di tutto quanto richiesto all'art. 3.P.1.

3.P.5 Formazione.

Data la particolare tipologia dell'impianto richiesto l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso dello stesso, ciò per tutto il personale dei Servizi indicati all'Art. 3.P.1

Detto momento di formazione, **che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese**, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale.
- Le procedure di utilizzo, settaggio, controllo giornaliero.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- L'utilizzo degli eventuali software gestionali e di controllo
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento dell'impianto e degli accessori nel tempo.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il/le Capo Sala dei siti d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.P.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda.

3.P.6 Garanzia –Assistenza.

Per tutte le componenti dell’impianto, nulla escluso, richiesto al LOTTO P, compresi gli eventuali software collegati ed inclusi nella dotazione di base, nonché per tutto quanto inerente alle realizzazioni tecnico impiantistiche di qualsiasi natura a carico dell’Aggiudicatario**, è richiesta l’accettazione di un periodo di garanzia di 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d’avvenuto positivo collaudo.**

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le componenti dell’impianto almeno 2 (due) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione/revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito. Di tale eventualità l’Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo all’impianto ed alle apparecchiature installate.

I **costi in euro** inerenti a detti contratti, le caratteristiche prestazionali e le tempistiche d’intervento del Servizio di Assistenza saranno dichiarate dall’Offerente rispondendo compiutamente a quanto richiesto in merito nel “Questionario di raccolta dati tecnici” file Excel foglio di lavoro relativo al **LOTTO P.** (Allegato A al presente Capitolato Speciale)

LOTTO Q
Cappa per Microbiologia

L'Offerente ha l'obbligo di aderire alle richieste espresse all'articolato del presente Lotto, nonché a tutto quanto richiesto all'articolato generale del Capitolato Speciale. Si prescrive pertanto attenta lettura e rispetto dell'intero Capitolato Speciale, anche nelle parti generali.

3.Q.1 Caratteristiche tecniche di configurazione.

L'Azienda acquisirà in **unico LOTTO inscindibile** il seguente apparato fornito in opera funzionante presso il Laboratorio Analisi del Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese:

A) n°1 Cappa di sicurezza per Microbiologia contr o il rischio biologico.

L'apparato sarà di ultima generazione tecnologica e commerciale prodotto da primarie aziende riconosciute a livello nazionale ed internazionale ed andrà installata in posizione indicata dalla D.L. in fase esecutiva.

L'apparato presenterà le seguenti caratteristiche di configurazione:

- Cappa di tipo Biohazard in classe II tipo A/B3 Classe 100 o ISO 5, completa di supporto adatta per la protezione del prodotto, dell'operatore e dell'ambiente durante la manipolazione di materiale patogeno rispondente ai requisiti previsti da almeno uno dei seguenti standard: NSF49, NFX 44-201, EN12469, DIN12950, BS 5726.
- Struttura completamente in acciaio inox 304 spessore 1,6 mm min. , larghezza utile interna di 1200 mm. circa.
- Piano di lavoro non forato.
- Dovrà essere corredata di n°2 prese elettriche 22 0 V. all'interno con protezione IP44 luce con tubi fluorescenti di intensità superiore a 800 lux sulla superficie di lavoro; schermo frontale in vetro di sicurezza antistatico e resistente ai raggi UV basculante e/o scorrevole; banco di appoggio in acciaio inox con ruote e cassettiera.
- Livello sonoro < 65 dBA
- Alimentazione 220V 50Hz monofase

Filtrazione

- Gruppo filtrante composto da filtro di mandata HEPA al 99,99%, filtro di espulsione HEPA al 99,99%.
- Dovrà essere predisposta per l'espulsione in ambiente esterno 70/30.
- La regolazione della velocità, gestita da motoventilatore/i, dovrà essere automatica per garantire un adeguato flusso d'aria anche con il progressivo intasamento dei filtri HEPA. Dovrà essere inoltre assicurata una facile accessibilità e sicurezza per la manutenzione ordinaria e straordinaria.

Sistemi di sicurezza e allarmi.

- Dovrà essere dotata di sistema gestionale a microprocessore per il monitoraggio di tutti i parametri funzionali con possibilità di visualizzazione su display alfanumerico.
- Sistema di allarmi acustici/visivi per avvertire qualsiasi anomalia di funzionamento.
- Dovranno essere predisposto nel software della macchina la possibilità di inserimento di eventuali codici di accesso per la manutenzione e per la sostituzione dei filtri e in caso positivo dovranno essere forniti all'utente.

Dovrà contenere inoltre:

- n°1 rubinetto gas con elettrovalvola di sicurezza sulla parete laterale.
- lampada UV fissa per la sterilizzazione della camera di lavoro
- filtro in espulsione a carboni attivi

3.Q.2 Oneri ed opere a carico dell'Offerente.

L'apparato richiesto al presente **Lotto Q**, andrà consegnato ed installato a cura dell'Aggiudicatario presso i locali menzionati in premessa al Art. 3.Q.1

In relazione alla fornitura in opera di quanto richiesto all'Art. 3.Q.1 si precisa che saranno interamente a carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso, i seguenti oneri, oltre a quant'altro eventualmente richiesto in altri articoli del presente Capitolato:

1. Il trasporto, la movimentazione in area extra ed intra ospedaliera, il disimballaggio, lo smaltimento e la resa a discarica degli imballi, la resa in opera funzionante nei singoli locali d'installazione di tutti gli apparati ed accessori ad essi collegati di nuova fornitura. Il Committente **non risponde** di eventuali danni agli apparati, intervenuti per qualsivoglia motivo **prima dell'avvenuto positivo collaudo in opera degli stessi.**
2. Il posizionamento nel locale d'utilizzo, il collegamento alla rete elettrica, il posizionamento e montaggio di accessori collegati **, nulla escluso.**
3. **Ogni onere utile e necessario al collegamento all'esterno del dotto di espulsione, compresa la fornitura di qualsivoglia materiale. Nulla escluso.**
4. Gli oneri necessari alla prima messa in funzione.

3.Q.3 Documentazione tecnica.

Per il **Lotto Q** in oggetto la Ditta partecipante dovrà, **pena esclusione**, inserire in offerta tecnica **(Busta B**) la seguente documentazione:

1) Depliant illustrativo e breve relazione tecnica, in lingua italiana**,** inerente all'apparato offerti chiaramente identificabile, riportante le caratteristiche tecniche, le peculiarità funzionali, i dati dimensionali, necessità impiantistiche accessorie (che sono a totale carico dell'Aggiudicatario, nulla escluso)
2) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi costituenti le apparecchiature ed accessori hardware-software offerti e necessari in relazione alle specifiche richieste ad un immediato e corretto funzionamento dei singoli apparati, **inclusi nell'offerta di base.**
3) Elenco **chiaro e sintetico senza prezzi** degli elementi relativi ai singoli apparati, **offerti come possibile opzione, non compresi nell'offerta di base**. Di tali componenti opzionali si produrrà allegandolo allo schema d'offerta economica (in Busta C) medesimo elenco **con prezzi**. Gli importi riportati in quest'ultimo elenco non compresi nella dotazione di base, **non varranno** ai fini dell'aggiudicazione.
4) Elenco referenze del Servizio Tecnico di Assistenza operante in Liguria, relativo ai prodotti offerti.

3.Q.4 Collaudo.

L’Aggiudicatario della fornitura dovrà, ai fini dell’espletamento delle procedure di collaudo, con oneri logistico economici completamente a suo carico:

1) Consegnare i manuali operativi e di servizio, tassativamente in lingua italiana, relativi a tutte le apparecchiature fornite, in duplice copia (1 per Servizio utilizzatore, 1 per l’U.O.GIA). Detti manuali dovranno essere forniti anche in formato digitale (Pdf).
2) Consegnare elenco dettagliato delle apparecchiature fornite ed accessori ad esse collegate, riportante **chiaramente** i seguenti dati per ogni singola apparecchiatura e/o accessorio: categoria merceologica, costruttore, modello, numero di serie.
3) Produrre documentazione, sia cartacea che digitale (formato Pdf) relativa alle verifiche di conformità elettrica e di sicurezza delle apparecchiature installate, richieste dalle vigenti normative.

La verifica della corrispondenza commerciale, tecnico-operativa fra le apparecchiature fornite e quelle offerte avverrà alla presenza dei tecnici della Ditta, del personale utilizzatore appartenente all’Azienda, nonché del personale dell’U.O. GIA
A tal fine costituirà elemento di riferimento ogni dichiarazione sui prodotti proposti effettuata in sede d’offerta tecnica.
Verificata in detta sede la perfetta funzionalità e la congruità di tutto quanto consegnato ed installato con quanto offerto, previa consegna di quanto richiesto nel presente Art. 3.Q.4, sarà redatto verbale di avvenuto positivo collaudo, dalla cui data avrà inizio il termine temporale di garanzia.
Si precisa che dette procedure di collaudo avverranno in unica fase e solo al termine della consegna ed installazione di tutto quanto richiesto all’art. 3.Q.1, reso in opera funzionante.

3.Q.5 Formazione.

Data la tipologia degli apparati forniti l'Offerente dovrà dichiarare la disponibilità, in caso d'aggiudicazione ad organizzare, senza onere alcuno per l'Azienda, un corso di formazione e d'informazione all'uso di tutti gli apparati forniti e per tutto il personale addetto all'utilizzo degli stessi.

Detto momento di formazione, che in relazione alla disponibilità ed ai turni del personale dovrà essere svolto in più riprese, ciò per ogni apparato, affronterà temi quali:

- Il funzionamento generale e particolare.
- Il settaggio di allarmi
- Le procedure di normale utilizzo e di controllo giornaliero di buon funzionamento.
- Il montaggio e lo smontaggio di accessori, le ordinarie procedure di manutenzione, pulizia e disinfezione.
- Le indicazioni ottico e/o acustiche di segnalazione e comando.
- Ogni altra indicazione utile e necessaria al fine del miglior utilizzo e mantenimento nel tempo degli apparati.

Tali momenti formativi saranno concordati preventivamente, a cura dell'Aggiudicatario, con il Dirigente Medico Responsabile del sito d'installazione.

L'Aggiudicatario avrà altresì l'onere obbligatorio di intervenire e replicare detti momenti formativi, anche solo parzialmente e su esplicita richiesta degli utilizzatori, per i successivi mesi 6, dopo l'avvenuto positivo collaudo. Ciò prescindendo da quanto richiesto al seguente Art. 3.Q.6. Tale onere non comporterà aggravio alcuno per l'Azienda

3.Q.6 Garanzia –Assistenza .

Per tutte le apparecchiature richieste al LOTTO Q, compresi gli accessori collegati, gli eventuali moduli hardware - software inclusi nella dotazione di base, è richiesta l'accettazione di un periodo di garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi di tipo full risk, a partire dalla data d'avvenuto positivo collaudo.

L'Azienda valuterà positivamente eventuali offerte migliorative, non onerose, in relazione alla copertura di garanzia.

La copertura di garanzia dovrà comprende per tutte le apparecchiature 2 (due) interventi programmati di verifica funzionale nel biennio oltre che illimitati interventi di riparazione - revisione richiesti dagli utilizzatori in caso di guasto e/o malfunzionamento.

Detti interventi programmati di verifica funzionale saranno in numero superiore se diversamente dettato dal manuale tecnico operativo e dalle eventuali prescrizioni del costruttore in merito, ciò in relazione ad ogni singolo apparato. Di tale eventualità l'Offerente farà menzione in offerta tecnica.

Dopo il periodo di garanzia, sarà facoltà della Committenza procedere alla stipulazione di un contratto di manutenzione relativo alle apparecchiature installate.
A tal proposito l'Offerente dovrà dichiarare in offerta tecnica <u>pena esclusione</u> le seguenti basilari informazioni:

- Ubicazione e Denominazione Servizo di Assistenza.
- Modalità di chiamata al servizo medesimo.
- Orario e giornate di disponibilità del Servizio
- Tempo di intervento **massimo in ore solari** a fronte di chiamata da parte della Committenza.
- Tempo di reperimento **massimo in ore solari** dei ricambi per gli apparati di cui ai capi del presente lotto.
- Periodi di assenza o di parziale copertura del Servizio di Assistenza dettagliandole chiaramente (es. Ferie Agosto, Festività Natalizie, ecc.)
- Durata della garanzia eventualmente offerta oltre i 24 mesi full risk richiesti come minimo requisito.
- Eventuali esclusioni di copertura di garanzia dettagliandole chiaramente.
- **Costo in euro IVA esclusa del contratto di manutenzione full risk, su base annuale per l'apparati di cui al capo A del presente lotto.**
- **Costi in euro IVA esclusa degli interventi su chiamata in caso di assenza di contratto di manutenzione dettagliando rispettivamente:**
  - Costo orario.
  - Costo Diritto Chiamata
  - Costo fisso viaggio
  - Indennità chilometrica
  - Altri costi eventuali
- Altri eventuali aspetti qualificanti del Servizio di Assistenza post vendita che la Ditta intende evidenziare

Art. 4
Assistenza

Data la tipologia e la peculiarità dei prodotti richiesti al presente Capitolato Speciale, e visto l'utilizzo degli stessi, fatto salvo quanto richiesto allo specifico articolato di ogni singolo lotto si precisa che costituirà elemento di maggior preferenza nella valutazione di merito, la disponibilità di un riferimento qualificato in loco (Albenga) o comunque in ambito il più possibile prossimo ai Servizi utilizzatori (Savona, Genova, ecc.).

In ogni caso l'Offerente dovrà dimostrare di possedere un Servizio di Assistenza con adeguate caratteristiche logistico - organizzative e professionali in ragione di elementi quali:

- **La dotazione numerica e la qualifica e competenza specifica del personale operante presso il Centro di Assistenza.**
- **La capacità ad intervenire sul posto con personale adeguatamente formato ed istruito alla riparazione del guasto – malfunzionamento degli apparati comunque entro e non oltre le 36 ore solari dalla chiamata effettuata dalla Committenza.**
- **La disponibilità di adeguato magazzino ricambi prossimo all'Ospedale di Albenga o comunque con organizzazione tale da garantire la fornitura del ricambio in Albenga comunque entro e non oltre le 36 ore solari dalla verifica della natura del guasto sull'apparato.**
- **La disponibilità a fornire apparecchiatura sostitutiva (muletto), ciò per gli apparati oggetto del presente Capitolato Speciale per cui tale modalità sia oggettivamente e logisticamente possibile .**

Resta inteso che la Committenza avrà la facoltà di valutare le referenze qualitative di detti Centri di Assistenza nonchè la pertinenza dell'operatività dagli stessi prestata.

A tal proposito si terrà conto dei riscontri, sia positivi che negativi, noti alla Committenza sull'efficienza dei Centri di Assistenza di cui è storicamente conosciuto l'operato.

La Committenza avrà altresì la facoltà di raccogliere informazioni, <u>anche in via informale</u>, presso le referenze dichiarate sulla bontà o meno dell'operato dei Servizi di Assistenza legati agli Offerenti.

Ciò premesso **si ribadisce** che l'Aggiudicatario avrà i seguenti obblighi che non comporteranno **onere alcuno** per la Committenza:

- Adempiere alle richieste espresse in merito alle procedure di Collaudo delle apparecchiature ed impianti. Ciò con particolare attenzione alle richieste relative a gli atti documentali e di verifica voluti dal Committente ed elencati all'articolato relativo per ogni singolo lotto. **Si precisa che la mancata produzione, anche parziale, di detti documenti costituirà elemento ostativo alla firma del verbale di collaudo da parte della Committenza.**

- Adeguatamente formare ed informare **tutto** il personale tecnico, sanitario e medico dei singoli Servizi – U.U.O.O , sede d'installazione degli apparati forniti in relazione all'utilizzo ed alle peculiarità funzionali sia hardware che software dei prodotti, se necessario intervenendo in più momenti formativi e con orari compatibili con quelli dei turni del personale ospedaliero su indicato. Detti momenti di formazione dovranno, se esplicitamente richiesti dagli utilizzatori, essere ripetuti.

- Il periodo di garanzia **minimo** di tipo omnicomprensivo – full risk espressamente richiesto per tutte le apparecchiature, impianti ed arredi oggetto del presente Capitolato Speciale è di **mesi 24 dalla data di avvenuto positivo collaudo.** L'Aggiudicatario si impegna nei 24 mesi ed a fronte di richiesta del Committente ad intervenire illimitatamente per la risoluzione di qualsivoglia guasto e malfunzionamento.
  L'Aggiudicatario avrà l'obbligo di intervenire su chiamata della Committenza, pena applicazione delle penali di cui all'Art. 9 richieste come danno patito dall'Azienda, nei tempi e nei modi dallo stesso dichiarati agli atti di gara.

- Scaduti i termini di garanzia e nel caso di stipulazione di contratto di assistenza su tutto o parte della fornitura aggiudicata per ogni singolo Lotto, varrà per l'Aggiudicatario il rispetto di quanto in tal senso dichiarato dallo stesso agli atti di Gara, ciò sia in ragione degli importi economici di contratto sia in ragione dei dettami temporali d'intervento. **Anche in questo caso la Committenza si avvarrà della facoltà di applicazione delle penali di cui all'Art. 9 richieste come danno patito dall'Azienda, in caso di sostanziali difformità nei tempi e nei modi operativi del servizio prestato rispetto a quanto dichiarato agli atti di gara.**

- **L'Aggiudicatario di ogni singolo lotto, si impegna a garantire la reperibilità e la fornitura di parti di ricambio originali, per ogni singolo apparato fornito ed accessorio HW/SW ad esso collegato, per un arco temporale di anni 10 dalla data di avvenuto positivo collaudo degli apparati stessi.**

Art. 5
Normativa di riferimento

Le apparecchiature, i sistemi, gli arredi e gli accessori richiesti nei singoli Lotti del presente Capitolato Speciale dovranno rispondere ai dettami normativi e legislativi **vigenti alla data di effettiva fornitura ed installazione degli stessi.**

Sarà pertanto a carico dell'Aggiudicatario ogni eventuale maggior onere logistico, economico, impiantistico, nulla escluso, derivante dalla variazione parziale o totale di prescrizioni, normative e leggi riguardanti in ogni modo sia all'installazione sia alla costruzione di apparati, sistemi, arredi oggetto del presente Capitolato Speciale, nulla escluso.

Tale prescrizione vale altresì per eventuali aggiornamenti Hardware e/o Software di qualsivoglia elemento e/o componente, imposti da revisioni di normative, linee guida e quant'altro, intervenuti entro il periodo di garanzia dei prodotti richiesto all'articolato di ogni singolo lotto.
L'adeguamento sarà pertanto a carico dell' Aggiudicatario, senza onere alcuno per l'Azienda.

Gli Offerenti dovranno dichiarare in offerta tecnica, per ogni singolo Lotto, il possesso di certificazioni di qualità aziendali secondo la normativa UNI EN ISO per quanto attiene le varie divisioni della Ditta ciò in ragione dell'intera filiera di produzione, distribuzione - vendita, manutenzione.

L'Aggiudicatario garantirà l'osservanza dei seguenti ordinamenti di carattere generale:

- Legge n°186 del 01/03/1968.
- D.P.R. n°224 del 24/05/1988.
- Direttiva 93/42/CEE.
- Norma CEI 62 - 5 - EN 60601-1
- Norma CEI 62 - 51 - EN 60601-1-1
- Norma CEI 62 - 50 - EN 60601-1-2
- Norma CEI 62-122
- Norma CEI 62-128
- Norma CEI 64 -56
- Norma CEI 64-8 Sezione 710.
- Norma UNI EN ISO 737-3 Gas Medicinali.
- Legge 46/90 e s.m.i.
- D.Lg. 626/94 e s.m.i.
- D.Lg. 493/96 e s.m.i.
- D.Lg. 494/96 e s.m.i.
- D.Lg. 230/95 e s.m.i.

Ciò oltre ogni altra legge, normativa, linea guida di carattere generale non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli impianti ed agli arredi oggetto del presente Capitolato Speciale.

Per quanto attiene alle normative ed alle prescrizioni di carattere particolare si indicano, sommariamente le seguenti :

Per quanto al **LOTTO A – Apparecchiature per Monitoraggio e Ventilazione:**

- Norma CEI 62-20
- Norma CEI 62-21
- UNI EN 794-1:2001
- UNI EN 794-3:2000
- UNI EN 864:1998
- UNI EN 1280-1:1999
- UNI EN 1281-2:1996
- UNI EN ISO 4135:2002
- UNI EN ISO 5356-1:2004
- UNI EN ISO 9360-2:2003
- UNI EN ISO 9703-3:2000
- UNI EN ISO 10651-4:2003
- UNI EN ISO 11196:2000
- UNI EN 12598:2002
- UNI EN 13014:2001
- UNI EN 13544-2:2004
- UNI EN 13544-3:2003
- UNI EN 13544-3:2003
- UNI EN ISO 15001:2004
- Norma CEI EN 60601-2-49 - Classif. CEI 62-125
- Norma CEI EN 60601-2-34 - Classif. CEI 62-75
- Norma CEI EN 60601-2-30 - Classif. CEI 62-74
- Norma CEI EN 60601-2-23 - Classif. CEI 62-94
- Norma CEI EN 60601-1-4/A1 - Classif. CEI 62-81;V1
- Norma CEI 62-18
- UNI EN 865:2000
- UNI EN 1060-1:2002
- UNI EN 1060-3:1999
- UNI EN 12218:2000

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO B – Ecotomografi:**

- Norma CEI 62-131 - Classif. CEI 62-131
- Norma CEI EN 60601-2-37 - Classif. CEI 62-124

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO C - Mammografo Digitale:**

- Norma CEI EN 61674/A1 - Classif. CEI 62-88;V1
- Norma CEI EN 61331-2 - Classif. CEI 62-130
- Norma CEI EN 61331-1 - Classif. CEI 62-129
- Norma CEI EN 60627 - Classif. CEI 62-9
- Norma CEI EN 60601-2-43 - Classif. CEI 62-123
- Norma CEI EN 60601-2-45 - Classif. CEI 62-101
- Norma CEI EN 60580 - Classif. CEI 62-7
- Norma CEI EN 61223-3-1 - Classif. CEI 62-116
- Norma CEI 62-114 - Classif. CEI 62-114
- Norma CEI 62-115 - Classif. CEI 62-115
- Norma CEI EN 60522 - Classif. CEI 62-111
- Norma CEI EN 60601-2-7 - Classif. CEI 62-27
- Norma CEI EN 60731 - Classif. CEI 62-33
- Norma CEI EN 61223-3-2 - Classif. CEI 62-89
- Norma CEI EN 61674 - Classif. CEI 62-88
- Norma CEI 62-4 - Classif. CEI 62-4
- Norma CEI EN 60601-2-32 - Classif. CEI 62-68
- Norma CEI EN 60613 - Classif. CEI 62-37
- Norma CEI EN 60601-1-3 - Classif. CEI 62-69
- Norma CEI 62-55 - Classif. CEI 62-55
- Norma CEI EN 60601-2-28 - Classif. CEI 62-48
- Norma CEI EN 61223-2-5 - Classif. CEI 62-58
- Norma CEI 62-34 - Classif. CEI 62-34
- Norma CEI EN 60336 - Classif. CEI 62-1
- Norma CEI EN 61267 - Classif. CEI 62-73.

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO D – Tavoli Operatori:**

- Norma CEI EN 60601-2- 46 - Classif. CEI 62-100

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO E – Diafanoscopi:**

- Norma DIN 6856-1
- Norma DIN 6856-2

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO F – Lampade Scialitiche Ambulatoriali:**

- Norma CEI EN 60601-2-41 - Classif. CEI 62-118

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO G – Elettrocardiografi:**

- Norma CEI 62 -76

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO H – Frigoriferi per Medicinali – Congelatori – Armadi Frigo – Produttori di Ghiaccio:**

- Si rimanda alla normativa generale ed al dettato del Lotto d'interesse

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO I – Apparecchiature per Neonatologia - Pediatria:**

- Norma CEI EN 60601-2-20 - Classif. CEI 62-41
- Norma CEI EN 60601-2-35 - Classif. CEI 62-9
- Norma CEI EN 60601-2-21/A1 - Classif. CEI 62-60;V1
- Norma CEI EN 60601-2-21 - Classif. CEI 62-60
- Norma CEI EN 60601-2-19 - Classif. CEI 62-22
- Norma CEI EN 60601-2-50 - Classif. CEI 62-126

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO L – Apparecchiature per Fisioterapia:**

- Norma CEI 62-14
- Norma CEI 62-17
- Norma CEI 62-23
- Norma CEI 62-24

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO M – Apparecchiature per Laboratorio e Farmacia:**

- Norma CEI 62-25
- Norma CEI 66-5
- Norma CEI 66-7

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO N – Letti Bilancia per Emodialisi:**

- Norma CEI 62-95

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO O – Bagni Assistiti:**

- Si rimanda alla normativa generale ed al dettato del Lotto d'interesse

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO P – Impianto Posta Pneumatica:**

- Si rimanda alla normativa generale ed al dettato del Lotto d'interesse

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Per quanto al **LOTTO Q – Cappa per Microbiologia**

- Si rimanda alla normativa generale ed al dettato del Lotto d'interesse

Ciò oltre ogni altra legge o normativa non espressamente citata, ma vigente ed afferente agli apparati, ai sistemi, agli arredi oggetto del Lotto in esame.

Art. 6
Modalità di Aggiudicazione – Referenti per Informazioni e Sopralluoghi

6.1 - Modalità di Aggiudicazione

Per quanto attiene alle specifiche modalità di svolgimento della Gara ed alla presentazione delle offerte si rimanda per maggior dettaglio a quanto prescritto dal Bando di Gara - Disciplinare di Gara e ad ogni altra documentazione pubblicata dall'Azienda.

Si indica comunque sommariamente:

- Che le Ditte potranno, se in possesso dei requisiti tecnico amministrativi richiesti, partecipare alla Gara per l'aggiudicazione **di uno o più lotti** definiti al presente Capitolato Speciale.

- **Che l'aggiudicazione delle forniture oggetto del presente Capitolato Speciale avverrà in base al metodo disposto all'Art. 83 del D.Lgs n°163/06, ossia a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa (comunemente detto Qualità - Prezzo) sulla base dei seguenti criteri e sub di valutazione e relativi punteggi massimi attribuibili, validi per tutti i Lotti :**

TABELLA CRITERI GIUDIZIO

A	**Qualità**	**Punti massimi attribuibili 60**
B	**Prezzo**	**Punti massimi attribuibili 40**

Sono stabiliti i seguenti sub- criteri e relativi pesi per quanto attiene al criterio di cui al capo A "Qualità - punti massimi complessivi 60"

TABELLA SUB - CRITERI GIUDIZIO "QUALITA' max 60 punti"

1	**Caratteristiche funzionali, ergonomiche ed estetiche.**	**Punti massimi attribuibili 20**
2	**Flessibilità d'utilizzo**	**Punti massimi attribuibili 10**
3	**Qualità Costruttiva**	**Punti massimi attribuibili 10**
4	**Costi Servizio Assistenza**	**Punti massimi attribuibili 10**
5	**Prestazioni Servizio Assistenza**	**Punti massimi attribuibili 5**
6	**Garanzia**	**Punti massimi attribuibili 3**
7	**Referenze Assistenza**	**Punti massimi attribuibili 2**

Si precisa che per ognuno dei suddetti sub – criteri (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) le Commissioni Tecniche deputate alla valutazione relazioneranno adeguatamente sulle risultanze del giudizio avvalendosi anche delle seguenti omogenee aggettivazioni descrittive del merito nel novero di ogni singolo sub-criterio di valutazione e nel contesto del relativo massimo punteggio attribuibile:

- **Negativo – Insufficiente**
- **Sufficiente**
- **Più che Sufficiente**
- **Discreto**
- **Più che Discreto**
- **Buono**
- **Più che Buono**
- **Ottimo**

a) Determinazione del punteggio relativo al criterio "Qualità" e conseguenti sub-criteri 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 della TABELLA SUB - CRITERI GIUDIZIO:

Le Commissioni Tecniche esaminatrici nominate per ogni singolo lotto secondo quanto disposto al D.lgs 163/06 e s.m.i. ed incaricate della valutazione qualitativa assegneranno, motivandolo, il punteggio ritenuto rispondente nell'ambito del punteggio massimo disponibile per ogni singolo sub - criterio analizzato.
La somma dei punteggi ottenuti per ogni singolo sub – criterio (1+2+3+4+5+6+7) determinerà il punteggio **complessivo** ottenuto dalla singola Ditta per il criterio **"Qualità – max 60 punti".**

a. 1) PUNTEGGIO MINIMO

Si stabilisce che NON saranno ammesse al prosieguo di gara le Ditte che non avranno ottenuto il punteggio minimo di punti 36,00 sul totale complessivo del criterio Qualità (somma tra i sub-criteri 1,2,3,4,5,6,7) ciò PRIMA dell'applicazione del calcolo di riallineamento di cui al seguente punto a. 2

a. 2) CALCOLO DI RIALLINEAMENTO

Solo nel caso in cui, per ogni singolo lotto, nessuna Ditta abbia raggiunto il punteggio massimo complessivo attribuibile per il criterio "Qualità", ossia 60 punti, la Committenza applicherà la formula di ricalcolo e riallineamento.

Ovvero alla Ditta che avrà ottenuto, nel suddetto criterio "Qualità" il punteggio più elevato verrà attribuito il punteggio massimo (60 punti).

Le altre Ditte avranno ricalcolato il loro punteggio secondo la seguente formula:

$$\text{Punteggio ricalcolato Ditta Esaminata} = \frac{60 \times \text{Punteggio iniziale Ditta esaminata}}{\text{Punteggio iniziale Ditta con miglior valutazione}}$$

b) Determinazione del punteggio relativo al criterio B della TABELLA CRITERI GIUDIZIO (Prezzo - massimo 40 punti):

Per quanto al criterio "Prezzo" in oggetto, la Commissione Amministrativa, previa acquisizione dei verbali riportanti i giudizi ed i punteggi relativi al criterio A – Qualità, procederà per ogni singolo lotto attribuendo all'offerta economica che presenterà il prezzo più basso il massimo del punteggio previsto per il prezzo ossia 40 punti.

Alle le altre offerte si attribuiranno punteggi proporzionalmente decrescenti secondo la seguente nota formula:

Punteggio Prezzo = **40 X** Importo offerta più bassa **:** Importo offerta considerata .

Il miglior punteggio derivante dalla somma di tutti i criteri di cui alla TABELLA CRITERI GIUDIZIO (A + B) determinerà l'individuazione dell'offerta aggiudicataria per ogni singolo lotto.

6.2 - Referenti per informazioni e Sopralluoghi.

6.2.1 – Referenti per Informazioni.

Le Ditte dovranno indicare chiaramente in Offerta Tecnica, allegando documentazione cartacea denominata "RIFERIMENTI GARA" ed includendo la stessa in formato digitale sul CD – Questionario Dati Tecnici (Allegato A) (escluso lotto H e Q ove è sufficiente documentazione cartacea), il proprio riferimento al quale la Committenza potrà inviare per le vie brevi tutte le eventuali comunicazioni ufficiali. In tal senso si dovrà indicare:

- **Denominazione Ditta (in caso di A.T.I solo la mandataria la quale avrà l'obbligo di estendere le comunicazioni dell'Azienda ai mandanti).**
- **Nominativo del referente.**
- **Indirizzo Email.**
- **Numero Fax.**
- **Numero Telefono.**

Per informazioni relative alla Gara oggetto del presente Capitolato Speciale si indicano i seguenti riferimenti della Committenza.
Per quanto agli adempimenti ed alle eventuali richieste di chiarimento di carattere **esclusivamente amministrativo** in relazione a:

- Bando di Gara e Disciplinare di Gara.
- Documentazione amministrativa da inserire in **Offerta Amministrativa (Busta A) ed Offerta Economica (Busta C).**

Arch. Cesare Branchetti tel. 0198404832 - fax 0198404265 - c.branchetti@asl2.liguria.it
tel. 0198404811

Per quanto agli adempimenti ed alle eventuali richieste di chiarimento di carattere **esclusivamente tecnico e di merito** relativamente a:

- Documentazione da inserire in **Offerta Tecnica (Busta B)**
- Compilazione file Excel "Questionario Dati Tecnici" Allegato A al Capitolato Speciale da inserire in **Offerta Tecnica (Busta B)** **solo per i lotti ove richiesto, ovvero esclusi lotti H e Q.**
- **Sola compilazione** file Excel "Schema Offerta Economica" Allegato B al Capitolato Speciale da inserire in **Offerta Economica (Busta C)**
- Capitolato Speciale Volume A - Apparecchiature.

si prega di contattare esclusivamente e **per i LOTTI di cui al presente Capitolato Speciale - Volume A – Apparecchiature:**
Ing. Franco Traverso tel. 0198404836 - fax 0198404265 – f.traverso@asl2.liguria.it
tel. 0198404987
tel. 0198404890
tel. 0198404501
tel. 0198404830

6.2.2 – Sopralluoghi.

Al fine di permettere agli Offerenti, solo ed esclusivamente per quanto ai Lotti C e P, la miglior formulazione dell'offerta, si rende obbligatorio pena esclusione, l'effettuazione di sopralluogo dei siti d'installazione degli apparati, impianti ed arredi richiesti al presente Capitolato Speciale.

In detta sede di sopralluogo la Committenza consegnerà alla Ditta materiale di tipo cartaceo e/o digitale (CD) contenente ogni indicazione ritenuta utile e necessaria al fine di permettere miglior formulazione d'offerta.

Dell'effettuazione di tali operazioni di sopralluogo sarà redatto un Verbale, la cui copia l'Offerente inserirà in BUSTA A – Offerta Amministrativa.

Per quanto attiene all'effettuazione presso il costruendo Nuovo Complesso Ospedaliero del Comprensorio Albenganese dei sopralluoghi obbligatori, si precisa che gli stessi si svolgeranno di norma nel pomeriggio dei GIOVEDI di ogni settimana, ciò per questioni organizzative dell'Azienda e di sicurezza in relazione all'accesso al cantiere da parte delle Ditte.

Detti sopralluoghi potranno essere singoli od a gruppi, ovvero l'Azienda si riserva di riunire più Ditte in unica giornata.

Allo scopo di prenotare la data per l'effettuazione dei sopralluoghi le Ditte dovranno contattare con congruo anticipo:

per i soli LOTTI C e P:

Ing. Franco Traverso tel 0198404836 - fax 0198404265 – f.traverso@asl2.liguria.it
tel. 0198404987
tel. 0198404890

Per l'Azienda presiederà ai sopralluoghi l'Arch. Cesare Branchetti o l'Ing. Franco Traverso e/o loro delegato/i.

Si dispone che dalla data di pubblicazione del Bando di Gara e per tutto il tempo necessario all’espletamento delle procedure della Gara stessa, ovvero fino all’avvenuta aggiudicazione, il personale del Dipartimento Tecnologico – U.O. Gestione Impianti ed Apparecchiature dell’Asl 2 Savonese, <u>non riceverà per motivo alcuno</u>, agenti e/o rappresentanti sia tecnici che commerciali delle Ditte Produttrici e/o Agenzie in qualche modo interessate alla Gara.

Pertanto i canali di comunicazione ammessi sono esclusivamente quelli precedentemente indicati, con preferenza se possibile per i contatti via Fax ed Email.

Unica deroga a detta disposizione vale per i rappresentanti delle Ditte che devono effettuare il sopralluogo obbligatorio laddove espressamente richiesto.

In tal caso si riceverà detto personale solo per il tempo strettamente necessario all’effettuazione di detto sopralluogo.

SI RICHIAMA ALL’ATTENTA E PUNTUALE OSSERVANZA DI QUANTO SOPRA TASSATIVAMENTE STABILITO.

Art. 7
Precisazioni e Prescrizioni Finali - Penali – Pagamenti

Precisazioni e Prescrizioni Finali:

Si precisa e prescrive ad integrazione di quanto già quantitativamente e tipologicamente definito all'articolato attinente a tutti i singoli lotti del presente Capitolato Speciale, che l'Azienda si riserva la prerogativa non vincolante di acquisire nell'arco temporale di mesi 24 dalla data di aggiudicazione ufficiale, fino ad un'ulteriore quantità complessiva di apparati, quanti quelli richiesti in ogni singolo lotto.

L'Aggiudicatario dovrà mantenere per tutto il tempo suddetto invariate TUTTE le condizioni tecnico - economiche e logistiche dell'offerta, in relazione a quanto richiesto all'articolato di ogni singolo lotto.

L'INVIO DI OFFERTA COSTITUISCE ACCETTAZIONE DI TALE PREROGATIVA .

L'Azienda si riserva altresì la facoltà di:

- **Non aggiudicare uno o più lotti del presente Capitolato Speciale.**
- **Aggiudicare anche solo parzialmente uno o più lotti del presente Capitolato Speciale. In tal caso in fase di gara per la determinazione del punteggio relativo alla componente "Prezzo", vedi Art. 6.1, varrà l'importo complessivo offerto dalla Ditta e riportato allo schema d'offerta economica (file excel Allegato B al presente Capitolato Speciale) mentre in fase si stipula del contratto ed emissione d'ordine farà fede la somma degli importi singoli, di quanto in effetti acquisito.**
- **Aggiudicare in presenza di unica offerta purché la stessa sia ritenuta economicamente e tecnicamente coerente con le richieste.**

Tutta la documentazione tecnica e/o progettuale eventualmente richiesta nei singoli Lotti del presente Capitolato Speciale sarà soggetta, oltre che a valutazione di merito in sede d'esame tecnico comparativo delle offerte, anche ad approvazione del Committente in fase esecutiva.

Nessun compenso o rimborso spetterà alla Ditta per lo studio e la progettazione in qualsiasi fase, anche in caso di non aggiudicazione. Tutta la documentazione ed i progetti presentati in sede di Gara si intendono acquisiti dall'Azienda e non saranno restituiti.

Si prescrive, nel caso in cui l'Azienda si avvalga della facoltà di richiedere in fase di gara la presentazione di campionatura di apparati e/o la visone degli stessi presso centri di riferimento, che a seguito di comunicazione attraverso Fax ed Email al riferimento della Ditta indicato con le modalità di cui all'Art. 6 – 6.2.1, l'Offerente avrà un massimo <u>inderogabile</u> di 20 giornate solari consecutive per effettuare detta presentazione.

Delle risultanze di detta demo L'Azienda potrà tener conto in fase di giudizio di merito.

Non è prevista l'esclusione per le Ditte che non riusciranno ad ottemperare a detta richiesta, tuttavia L'Azienda potrà tener conto nel giudizio di merito dell'eventuale limite a dover giudicare apparati e sistemi su soli atti cartacei.

Quanto sopra vale ovviamente per i Lotti in cui si sia espressamente dichiarata da parte dell'Azienda la facoltà di richiesta di dimostrazione del prodotto.

L'INVIO D'OFFERTA IMPLICA TOTALE ED INCONDIZIONATA ACCETTAZIONE DI QUANTO SOPRA.

Penali:

L'Azienda applicherà in caso d'inosservanza rispetto a quanto richiesto al presente Capitolato Speciale in relazione sia ai tempi di consegna che a quanto dettato all'Art. 4 una penale di 500,00 € (cinquecento/00) ogni 24 ore solari di ritardo rispetto a quanto dichiarato agli atti dall'Aggiudicatario.
Medesimo importo di penale si applicherà in relazione al mancato rispetto dei termini massimi di 30 giorni solari consecutivi previsti per le installazioni come definito all'Art. 1.2 del presente Capitolato Speciale.

Pagamenti:

Si rimanda per la definizione in merito ai pagamenti delle forniture a quanto in merito specificato al Bando di Gara e/o Disciplinare di Gara.
Resta comunque inteso che la fatturazione avverrà tassativamente in unica soluzione e che la D. L. darà il nulla osta al pagamento solo ed esclusivamente al termine delle procedure di avvenuto collaudo e messa in funzione con esito positivo richiamate all'articolato di ogni singolo lotto del presente Capitolato Speciale.

Art. 8
Norma di rinvio

Per quanto non espressamente indicato al presente Capitolato Speciale in relazione allo svolgimento della Gara, si rimanda a quanto dettato dal Bando di Gara, dal Disciplinare di Gara e ad ogni altra eventuale documentazione pubblicata in merito dalla Asl 2 Savonese e/o inviata alle Ditte partecipanti nonché alla vigente normativa in materia, nulla escluso.

Asl 2 Savonese
Direzione Medica
Ospedale di Albenga
Dr.ssa Antonella D'Ovidio

Dipartimento Tecnologico
U.O.Gestione Impianti ed Apparecchiature
Il Dirigente Responsabile
Dott. Ing. Franco Traverso